

Ma per Renzi non c'è rischio

Cellulari, campi elettromagnetici non ionizzanti e principio di precauzione

Angelo Levis – già Professore Ordinario di Citogenetica e di Mutagenesi Ambientale presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Padova

Il nostro Governo, sotto la pressione delle Compagnie di telefonia mobile, ha inserito nel “Piano Banda Ultralarga”, che l'Italia ha presentato alla CE, l'innalzamento dei limiti per la telefonia mobile fissati nel 2003 – già questi per nulla cautelativi – ai livelli intollerabili fissati 20 anni fa.

I limiti di esposizione agli agenti nocivi per la salute umana non sono immutabili nel tempo: la storia della Medicina del Lavoro e Ambientale è caratterizzata dal rincorrersi tra le conoscenze degli effetti sulla salute, che vanno affinandosi con le nuove metodologie analitiche e diagnostiche, ed i limiti di esposizione, che vengono gradualmente abbassati, certo non senza resistenze, per adeguarli alle nuove acquisizioni biomediche. Tutto ciò avrebbe dovuto concludersi con l'adozione del Principio di Precauzione (PdP) che stabilisce, fin dalla sua formulazione (1992: Conferenza di Rio de Janeiro su Ambiente e Sviluppo), che *“Qualora esista il rischio di danni gravi e irreparabili, la mancanza di piena certezza scientifica non può costituire il pretesto per rinviare l'adozione di misure efficaci, anche non a costo zero, per la prevenzione del degrado ambientale”*. Con il Trattato di Maastricht (1994) il PdP è stato inserito nell'Atto Costitutivo dell'Unione Europea e, con i Trattati di Amsterdam e di Roma, è divenuto principio generale anche per la tutela della salute e dei diritti dei consumatori. Infatti, il 22.02.2000 la Commissione Europea (CE) ha stabilito che *“il campo di applicazione del PdP comprende quelle specifiche circostanze in cui le prove scientifiche sono insufficienti, non conclusive o incerte, e quindi non consentono una valutazione particolareggiata del rischio e, per contro, vi sono indicazioni, ricavate da una preliminare valutazione scientifica obiettiva, che esistono ragionevoli motivi di temere che gli effetti potenzialmente pericolosi sull'ambiente e sulla salute umana, animale o vegetale possano essere incompatibili con l'elevato livello di protezione prescelto dalla CE”*. Il PdP suggerisce quindi di adottare misure per evitare un danno, anche quando non si è del tutto certi che tale danno si verificherà.

Sentenze esemplari

Questa formulazione, lentamente ma progressivamente, è stata recepita anche nel nostro ordinamento, dando luogo a sentenze esemplari anche sulle esposizioni a CEM ¹. Ma ogni decisione degli organismi responsabili della salute pubblica deve tenere conto di 2 fondamentali principi che reggono la normativa sanitaria e ambientale, cioè il PdP e il Principio di Proporzionalità, perciò va chiarito come questi sono intesi e con quali conseguenze operative. Sul PdP, la CE (Febbraio 2000), così si è espressa: *“I responsabili politici debbono costantemente affrontare il dilemma di equilibrare la libertà e i diritti degli individui, delle industrie e delle organizzazioni con l'esigenza di ridurre i rischi di effetti negativi per l'ambiente e per la salute.... L'individuazione di un corretto equilibrio, tale da consentire l'adozione di azioni proporzionate non discriminatorie, trasparenti e coerenti, richiede una procedura di adozione delle decisioni sulla base di informazioni particolareggiate e obiettive di carattere scientifico o di altro tipo.”* Infatti l'estremizzazione del PdP potrebbe portare da un lato al blocco di una attività produttiva o, dall'altro, alla minimizzazione di un rischio soltanto a fronte di una assoluta certezza dell'avvenimento dannoso, cosa che contrasta con le sue finalità. Perciò la CE evidenzia che: *“Vi sono situazioni in cui i dati scientifici sono ampiamente insufficienti per poter concretamente applicare tali elementi di prudenza nei quali la mancanza di modellizzazione dei parametri non consente alcuna estrapolazione, per cui i rapporti causa/effetto sono ipotizzati ma non dimostrati.”*



In queste situazioni i responsabili politici sono posti dinanzi al dilemma di agire o non agire". Ne discende che compito degli scienziati è quello di fornire elementi che rendano plausibile il rischio senza che ne sia inequivocabile la certezza, ma che vi siano sufficienti studi scientifici per far supporre che il rischio sia presente e che tale rischio possa avere effetti gravi sulla salute e sull'ambiente.

L'applicazione del PdP in rapporto allo stato delle conoscenze scientifiche è stata ampiamente dibattuta nella monumentale pubblicazione della European Environment Agency (EEA 2013) ². In particolare è stato fatto un censimento dei casi in cui il PdP è stato applicato mediante provvedimenti tesi a limitare o ad escludere l'uso di particolari prodotti o ad evitare particolari esposizioni, provvedimenti che più tardi si sono rivelati non necessari (*"falsi positivi"*). O, viceversa, dei casi in cui tali provvedimenti non sono stati adottati, anche se in presenza di significativi indizi sull'esistenza di rischi per la salute umana, indizi che più tardi – spesso troppo tardi – si sono rivelati essere prove definitive di rischi anche gravi per la salute, opportunamente *"mascherati"* (*"falsi negativi"*). Ed è stato dimostrato come la scarsità di genuini falsi positivi in confronto al gran numero di trascurati falsi negativi sia in parte dovuta ad una deliberata strategia utilizzata nella

comunicazione dei rischi. Una serie di esempi, caratterizzati da documentazioni scientifiche a lungo nascoste o artefatte, mostrano come le parti interessate (produttori, gestori e distributori delle tecnologie e dei prodotti in oggetto) abbiano coscientemente incaricato *"rispettabili scienziati"* esperti di comunicazione e *"autorevoli decisori politici"* di fornire prove e notizie rassicuranti sulla innocuità dei loro prodotti. La produzione di dubbi, la sottovalutazione delle evidenze scientifiche sui rischi esistenti e la sovrastima dei costi degli interventi di prevenzione fanno parte di una deliberata strategia da parte di alcuni gruppi industriali e di vere e proprie *"lobbies"* allo scopo di impedire o di posticipare il più possibile gli interventi cautelativi previsti dal PdP. Secondo l'EEA la misinterpretazione dei rischi è spesso dovuta a risultati scientifici pur pubblicati su riviste *"peer-reviewed"*, ma espressi in un linguaggio troppo carente: p. es. molti studi che non documentano la significatività statistica del rischio legato ad un particolare prodotto vengono spesso interpretati come *"negativi"*, cioè come tranquillizzanti. Ma questo è contrario allo spirito del PdP: la ricerca scientifica è caratterizzata da incertezze che spesso mascherano l'associazione tra un ipotetico rischio e i suoi reali effetti dannosi. *La ricerca sulla salute ambientale dovrebbe rispondere alla seguente domanda:*

siamo sufficientemente convinti che l'esposizione a un potenziale rischio dia luogo ad effetti dannosi per la salute tali da richiedere una procedura trasparente e democratica che promuova un appropriato intervento cautelativo? Pertanto i risultati della ricerca devono essere disponibili e correttamente comunicati, in modo da accelerare le eventuali decisioni precauzionali.

I conflitti di interesse intralciano l'adozione del principio di precauzione

Quanto sopra è proprio quello che si verifica con i CEM (campi elettromagnetici) ³⁻⁶ : gli scienziati che rappresentano l'OMS (Progetto CEM) e i Gruppi di Lavoro dell'International Agency for Research Cancer (IARC) – cofinanziati da Compagnie elettriche e di telefonia mobile – non tengono minimamente conto del PdP quando riferiscono le loro posizioni falsamente tranquillizzanti, basate sulla sistematica sottovalutazione dei rischi provocati dai CEM. E anche la CE, tramite i suoi Comitati Scientifici e i programmi di ricerca che cofinanzia assieme ai gestori delle tecnologie che utilizzano i CEM, non prende in considerazione il PdP. Questi Enti ritengono che i rischi nelle esposizioni a CEM debbano essere scientificamente e definitivamente accertati. Di conseguenza, i limiti di esposizione stabiliti arbitrariamente 20 anni fa dall'International Commission for Non Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) – ente privato autocostitutosi, finanziato anch'esso da Compagnie elettriche e di telefonia mobile – non sono mai stati modificati in forma più cautelativa. Ma questo approccio è in conflitto con la legge fondativa dell'Unione Europea che impone che il grado di incertezza scientifica debba essere esposto correttamente, e non sovrastimato. Per di più, conflitti di interesse hanno gravato sui componenti i Gruppi di Valutazione della IARC sui rischi per la salute umana nelle esposizioni a CEM emessi da linee elettriche (ELF) e a RadioFrequenze (RF) e MicroOnde (MO) emesse da telefoni mobili (TM: cellulari e cordless). Di conseguenza la IARC ha classificato tali radiazioni come “possibili” e non come “probabili” o “sicuri agenti cancerogeni per l'uomo”, come previsto in base a dati scientifici comprovati ³⁻⁶. E conflitti di interesse gravano su gran parte degli studi sugli effetti nocivi dei CEM, con la conseguente correlazione statisticamente significativa tra risultati negativi e finanziamenti privati, e tra risultati positivi e finanziamenti pubblici ²⁻⁴.

Plausibilità biologica dell'azione genotossica e cancerogenica dei campi elettromagnetici

Di fatto, l'esame critico accurato dei risultati delle ricerche sui CEM evidenzia da tempo precise prove dell'esistenza di rischi a breve e a lungo e termine anche molto gravi per la salute umana (compresi tumori e cancri) a livelli di esposizione nettamente inferiori ai limiti ICNIRP spacciati come “cautelativi”. Studi, quelli sopra indicati, ²⁻⁶, che sono supportati da una varietà di meccanismi d'azione che confermano la plausibilità biologica dell'azione genotossica e cancerogenica dei CEM. Inoltre, un confronto con le iniziative adottate per altre esposizioni ritenute pericolose per la salute umana mostra che in molti casi il PdP è stato applicato sulla base di evidenze scientifiche più deboli rispetto a quelle disponibili per i CEM ⁴⁻⁵. Ma la presenza di dati e di posizioni falsamente tranquillizzanti sugli effetti dannosi dei CEM ha finora impedito nel nostro Paese la definizione di limiti cautelativi, come richiesto dal PdP. Anzi, a riprova del fatto che l'applicazione del PdP viene contrastata e possibilmente abolita perché lede gli interessi economici dei gestori delle tecnologie che utilizzano i CEM, abbiamo appreso dalla stampa (<http://e-smogfree.blogspot.it/2014/11/il-governo-italiano-sta-puntando-ad-un.html>) che il nostro Governo, sotto la pressione delle Compagnie di telefonia mobile (Asstel), ha inserito nel “Piano Banda Ultralarga” che l'Italia ha presentato alla CE l'innalzamento dei limiti per la telefonia mobile fissati dai DPCM del 2003 – già questi per nulla cautelativi – ai livelli assolutamente intollerabili fissati 20 anni fa dall'ICNIRP (v. Tabella). Questa iniziativa del Governo è stata appoggiata anche dagli interventi dei rappresentanti di vari Enti (Asstel, ICNIRP, Fondazione Bordini, Consorzio Elettra 2000, Fondazione Marconi, ENEA, Ist. Superiore di Sanità, ISPRA, alcune ARPA – tutti strettamente collegati fra di loro e con l'Asstel) al “Seminario Bordini” del 18.12.2014 (seminariobordini@fub.it). E questo proprio nel momento in cui, dopo la pubblicazione degli ultimi risultati estremamente allarmanti di Hardell sull'argomento ⁶, è stata avviata una iniziativa internazionale per ottenere dalla IARC e dall'OMS che le radiazioni emesse dai TM vengano classificate come “sicuri agenti cancerogeni per l'uomo” (http://secure.avaaz.org/en/petition/IARC_WHO_Move_Radio_Frequency_Radiation_from_Class_2b_to_Class_1/?snqQjdb).

LIMITE DI ESPOSIZIONE AI CEM PER LA POPOLAZIONE

LIMITI CONSERVATIVI ICNIRP/OMS/CE

ELF: 100 μ T
RF: 87 V/m
MO: 27 - 61 V/m*

ATTUALI LIMITI DI LEGGE IN ITALIA (DPCM 08.07.03)

100 - 10 - 3 μ T
20 - 6 V/m
20 - 6 V/m

LIMITI CAUTELATIVI (da Salisburgo '00 al BioInitiative Report '07)

0,2 μ T
0,5 V/m
0,5 V/m

*Valori crescenti dai cellulari analogici E-TACS (400 MHz, I generazione: 27 V/m) ai cellulari digitali GSM (900 MHz: 41 V/m) e DCS (1.800 MHz: 58 V/m) di II generazione, ai digitali UMTS (2.150–2.450 MHz: 61 V/m) di III generazione.

LIMITI PER I LAVORATORI ATTUALMENTE IN VIGORE IN ITALIA: D. Lgs. 81/2008

ELF: 500 μ T
RF/MO: 137 V/m

ELF: 500 μ T
RF/MO: 137 V/m

ELF: 0,2 μ T
RF/MO: 0,5 V/m

N.B. L'applicazione della Dirett. 2004/40 C.E. recepita dal D.Lgs.257/2007, che abbassa a 250 μ T il limite ELF per i lavoratori, è stata rinviata al 2012.

Ciononostante la Magistratura Italiana di ogni ordine e grado ha emesso sentenze innovative sui rischi provocati da esposizioni a CEM improntate a posizioni cautelative che prescindono dai limiti di legge, e con richiami al PdP¹. In particolare, una sentenza della Corte d'Appello di Brescia (Dicembre 2009), confermata in pieno dalla Suprema Corte di Cassazione (Ottobre 2012) – relativa alla causa promossa da un dirigente d'Azienda contro l'INAIL per un neurinoma del nervo trigemino, causa alla quale lo scrivente ha contribuito con l'analisi dei dati epidemiologici sui tumori al cervello e ai nervi cranici indotti dai telefoni mobili (TM) – ha riconosciuto, prima nel mondo, come fondato il nesso causale tra uso abituale e prolungato nel tempo dei TM e il rischio di tumori alla testa^{1,3}. I Giudici hanno motivato “la scelta ricostruttiva della causalità, ancorandola ai concreti elementi scientifici raccolti, valutando dialetticamente le specifiche opinioni degli esperti, e dando ampiamente conto degli elementi probatori per i quali hanno optato, forniti dalle tesi degli esperti del ricorrente e dello stesso perito d'ufficio, e rigettando completamente quelle dei periti dell'INAIL”. Inoltre i Giudici hanno tenuto ben presente che: “a differenza dello Studio Interphone – citato come unico riferimento dall'INAIL, promosso da IARC/OMS/CE ma cofinanziato dalle Compagnie di telefonia mobile – gli studi citati dai periti del ricorrente e dal perito d'ufficio (CTU) sono più credibili perché indipendenti, in quanto finanziati sempre e soltanto da Enti Pubblici”!

Bibliografia

1. Levis AG 2012. La posizione innovativa della Magistratura Italiana sui rischi per la salute da CEM (www.applelettrosmog.it). 2. EEA. Late Lessons from Early Warnings: Science, Precaution, Innovation. *EEA Report No1/2013: pp.1-768* (eea.europa.eu/enquiries). 3. Levis AG, et al. Business bias as usual: the case of electromagnetic pollution. In Elsner W, Frigato P, Ramazzotti P eds: “*Social Costs Today. Institutional Analyses of the Present Crises*”. Routledge (Taylor&Francis Group), London and New York 2012: 225-68 (www.routledge.com). 4. Hardell L, Carlberg M. Using the Hill viewpoints from 1965 for evaluating strengths of evidence of the risk for brain tumors associated with the use of mobile and cordless phones. *Rev Environ Health* 2013; 28 (2-3): 97-106. 5. Davis D et al. Swedish review strengthens grounds for concluding that radiation from cellular and cordless phones is a probable human carcinogen. *Pathophys.* 2013; 20:123-9. 6. Hardell L., Carlberg M. Cell and cordless phone risk for glioma – Analysis of pooled case-control studies in Sweden, 1997-2003 and 2007-2009. *Pathophys.* 2014 <http://dx.doi.org/10.1016/j.pathophys.2014.10.001>.

Contatto:

angelo.levis@applelettrosmog.it