## **MOZIONE**

## Per una riduzione drastica dell'uso del wireless nelle scuole e in altri edifici cantonali

del 15 dicembre 2008

Molti atti parlamentari si sono occupati delle antenne di telefonia mobile. Il problema delle radiazioni sul posto di lavoro, connesso con computer, router, modem, ecc., che pure rientra nella medesima problematica, è stato invece relativamente trascurato.

Il quadro federale descrive in maniera abbastanza dettagliata le varie radiazioni cui siamo sempre più spesso esposti al lavoro ma anche nelle scuole. Tra queste ricadono anche Wlan. WiMax e Bluetooth.

I sistemi WLAN/WiFi equivalgono a piccole antenne trasmettitrici. In casa e nelle aule scolastiche emettono un tipo di irradiamento del tutto paragonabile a quello prodotto da grandi trasmettitori. Se a questo si aggiungono poi i cellulari, i PC portatili (con WiFi integrato), i mouse, le tastiere, il bluetooth ne risulta una propagazione di forti campi elettromagnetici nell'aria e in tutte le direzioni che perturbano il metabolismo del nostro corpo, soprattutto quello più vulnerabile dei bambini. Uno dei pericoli associati al WiFi è quello dell'esposizione cronica, continua. Gli utilizzatori e i non utilizzatori subiscono irradiamenti simultanei che si accumulano, aumentando le dosi elettromagnetiche assorbite da tutti.

Le emissioni WiFi, WiMax, Bluetooth... appartengono allo stesso genere di struttura della telefonia mobile e le tossicità sono le stesse. Nel 2003, lo <u>studio olandese TNO¹</u> ha rilevato che soggetti esposti per 45 minuti a emissioni di campi elettromagnetici di 2,1 GHz (da o,7 V/m a 1 V/m) presentano una globale diminuzione del benessere, una modifica del tempo di reazione, della memorizzazione e dell'attenzione visiva.

Nel 2006 è uscito il risultato dello <u>studio svizzero susseguente a quello del TNO</u> nel quale «non si è individuato alcun effetto sul benessere». Ma nel comunicato rilasciato dalle autorità co-finanziatrici (UFAM, UFSP, UFCOM), si afferma che: «Lo studio analizza solo gli effetti a breve termine e non permette di esprimersi sugli eventuali effetti di un'esposizione a lungo termine; i soggetti, infatti, sono stati sottoposti alle radiazioni solo brevemente (45 minuti). L'analisi non consente neppure di trarre conclusioni su eventuali rischi legati all'utilizzo di un cellulare UMTS; è comunque noto che durante una telefonata con un cellulare la testa è esposta a radiazioni molto più intense rispetto a quelle considerate nello studio svizzero».

Il professor <u>Franz Adlkofer della Verum Foundation</u>, coordinatore generale dell'importante studio europeo REFLEX, afferma che *«i risultati inerenti la ricerca sulle conseguenze dell'irradiamento UMTS sulle cellule umane ha messo in evidenza un effetto genotossico con la rottura dei filamenti del DNA, e che i segnali UMTS hanno un'efficacia quasi 10 volte superiore a quelli del GSM. Alla stessa conclusione è arrivato il rapporto Biolnitiative, ma visto che le frequenze del WiFi vanno da 2,48 GHz a 5,72 GHz non si conoscono ancora gli influssi sulla salute. Per queste frequenze vi è un'esperienza ancora limitata<sup>2</sup>».* 

Il <u>BioInitiative Working Group</u> (USA) raccomanda un limite d'esposizione stabilito sulla scorta di considerazioni biologiche e mediche a protezione contro le bassissime frequenze e i campi di microonde<sup>3</sup>.

<sup>3</sup>Il Bioinitiative Group è un gruppo di lavoro internazionale di scienziati, ricercatori e professionisti delle politiche sanitarie pubbliche che ha preso in esame circa 2000 studi scientifici relativi agli effetti biologici e

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Ministero olandese degli Affari economici, dell'ambiente e della salute.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Comunicato del 6 ottobre 2007

L'Ordinanza federale in materia di radiazioni non ionizzanti non è applicabile alle emissioni dei cellulari né ai cordless (telefono senza filo). Per questi apparecchi si fa riferimento alle normative europee ma, vista la potenza di emissione dei cellulari (anche 60 v/m di cui solo 1/3 serve per la comunicazione e 2/3 penetra nel nostro corpo) le normative europee non tengono evidentemente conto del principio di precauzione.

Per contro, questo principio di precauzione ha fatto si che il legislatore federale, tramite l'ORNI, abbassasse di 10 volte (rispetto ai valori europei) il valore limite delle emissioni da antenne permesse nei luoghi di utilizzazione sensibile (luoghi abitati per più di due giorni e mezzo alla settimana). In questa differenza siamo, noi svizzeri, all'avanguardia rispetto all'Europa.

Ma proprio questa preoccupazione del legislatore dimostra che occorre essere particolarmente attenti alla quantità totale di irradiamento all'interno degli edifici e all'esposizione cronica ad esso.

In aggiunta a ciò, va considerato il ritardo nel legiferare e regolamentare dovuto all'evoluzione estremamente veloce che questo tipo di apparecchiature ha conosciuto. Un ambito classico nel quale applicare il principio di precauzione.

Questo principio viene seguito o incoraggiato in molti Stati, europei ma non soltanto<sup>4</sup>.

Tenuto conto di quanto sopra, i sottoscritti deputati chiedono al Governo cantonale di attivarsi per:

- 1. smantellare le reti wireless nei suoi stabili (biblioteche, musei, uffici amministrazione cantonale) e soprattutto nelle scuole;
- promuovere, in base al principio di precauzione, ma anche ai sempre più numerosi studi in merito, un passaggio dal wireless al cablato negli stabili e nelle istituzioni di competenza cantonale;
- 3. invitare il medico cantonale ad emettere delle raccomandazioni che sconsiglino l'utilizzo di reti wireless.

Sergio Savoia Greta Gysin Francesco Maggi

sanitari nefasti dovuti dagli irradiamenti ai campi elettromagnetici di basse e alte frequenze, che sono stati messi in relazione con danni al del DNA, aumento del rischio di tumori al cervello, perdita di resistenza dell'organismo alle aggressioni genotossiche, modifiche dell'attività cerebrale.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Il Governo federale tedesco raccomanda di evitare il WiFi sul luogo di lavoro e di usare connessioni via cavo. La Spagna sta smantellando le installazioni WiFi nei licei e nelle università, sostituendole con connessioni cablate. La città di Parigi ha messo in atto una moratoria in questo ambito mentre il Land di Salisburgo in Austria ha messo al bando il WiFi dalle scuole. Al massimo livello continentale l'Agenzia europea per l'ambiente ha lanciato un appello per ridurre l'irradiamento dovuto al WiFi.