

ELETTROSMOG

QUESTO SCONOSCIUTO



Paternopoli, 5 Novembre 2005

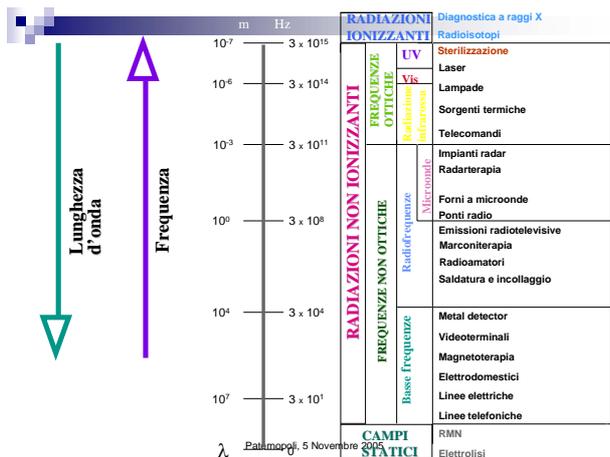
Paternopoli, 5 Novembre 2005

A cura dell'ing. Felice Pescatore e avallato dal dott. Gianfranco Turis

ELETTROSMOG

- Il termine **ELETTROSMOG** non esiste in fisica ma è stato coniato dai mass media.
- Si riferisce all'inquinamento ambientale dovuto all'esposizione ai campi elettromagnetici generati dalle radiazioni non ionizzate.
- Questi possono essere Naturali o Artificiali:
 - I primi ci accompagnano dalle origini
 - con i secondi siamo venuti a contatto da poco più di 100 anni, con l'uso della corrente elettrica e con lo sviluppo delle telecomunicazioni.

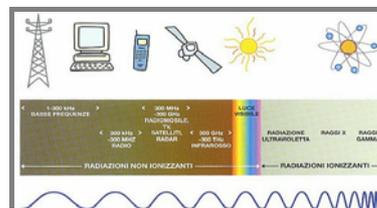
Paternopoli, 5 Novembre 2005



Paternopoli, 5 Novembre 2005

RADIAZIONI NON IONIZZANTI (NIR)

- Nella gamma di frequenze presentate, sono da evidenziare le:
 - ELF o Extremely Low Frequency radiations , 3-3000 Hz
 - Radiofrequenze (RF), 100KHz-300MHz
 - Microonde, 300MHz-300GHz



Paternopoli, 5 Novembre 2005

QUALI SONO LE APPARECCHIATURE RESPONSABILI ?

- La risposta è semplice: tutte le apparecchiature elettriche, funzionanti a **bassa** e ad **alta frequenza**.
- I classici elettrodomestici: dal televisore al forno a microonde, dal rasoio da barba al phon per i capelli fino addirittura la semplice lampadina. 
- Gli apparati trasmettenti: dai cellulari, ai cordless domestici, ai trasmettitori radio televisivi e per la telefonia mobile.

Paternopoli, 5 Novembre 2005

LE EMISSIONI ELETTROMAGNETICI SPECIFICHE

- Sebbene molti autori concordino su valori di **0.2 microT** quale livello di sicurezza per l'Induzione Magnetica, non vi è ancora percezione completa del fenomeno

Elettrodomestico	a 3cm	a 30 cm	a 1 m
fornello elettrico grande	150	45	0,02
fornello elettrico piccolo	80	4	0,2
forno	3	0,5	0,4
forno a microonde	200	8	0,6
lavastoviglie	7	1	0,08
frigorifero	1,7	0,25	0,01
lavatrice	50	3	0,15
macchina per il caffè	7	0,25	-
tostapane	18	0,7	0,01
ferro da stiro	30	0,3	0,025
mixer	450	4	0,02
aspirapolvere	800	20	2
asciugacapelli	750	10	0,3
rasoio	1500	9	0,3
televisione	50	2	0,15
lampada fluorescente	200	3	0,06

Paternopoli, 5 Novembre 2005

NON CREIAMO INUTILI ALLARMISMI

- **Non bisogna creare inutili allarmismi: solo una prolungata esposizione alle onde elettromagnetiche può provocare effetti dannosi alla nostra salute.**
- La questione al momento certamente non viene dovutamente ne spiegata e ne documentata.
- Inoltre manca una corretta informazione per un uso proprio di tutte le tecnologie che generano campi elettromagnetici.

Paternopoli, 5 Novembre 2005



LA TELEFONIA CELLULARE

- Nel caso della telefonia cellulare siamo in presenza di radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti a microonde [MO]
- I problemi derivanti da un esposizione a tali radiazioni possono essere di due tipi:
 1. **Termici**, avvertiti con un surriscaldamento della cute dopo pochi minuti di esposizione;
 2. **Non Termici**, difficilmente avvertibili nel breve periodo.

Paternopoli, 5 Novembre 2005



SINTOMI DOVUTI AGLI EFFETTI BIOLOGICI ACUTI

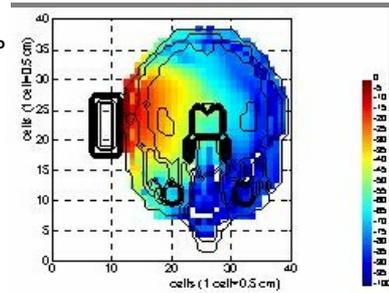
- Effetti Termici sull'Organismo
 - le Radiazioni Non Ionizzanti (NIR) inducono correnti ad alta frequenza nei tessuti, causando variazioni nell'orientamento dei dipoli e inducendo le molecole a ruotare.
 - In pratica si genera un effetto termico, che colpisce in modo particolare gli organi con scarsa circolazione sanguigna e bassa conducibilità termica (testicoli, cornea, ecc.) sono i più colpiti
- Effetti NON Termici sull'Organismo
 - effetti mutageni e/o teratogeni ??
 - effetti cancerogenici ??

Paternopoli, 5 Novembre 2005



EFFETTI TERMICI

- Innalzamento della temperatura provocato dall'utilizzo dei dispositivi cellulari.



Paternopoli, 5 Novembre 2005

NOCIVITÀ DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI (1)

- Il Rapporto ISTISAN 95/29 dell'Istituto Superiore di Sanità ha chiarito che il numero degli italiani esposti a livelli di induzione magnetica superiore a $0.4 \mu\text{T}$ era, nel triennio, 1990-1992, inferiore a 200.000.
- I casi di leucemia, attribuibile all'esposizione residenziale a livelli $\geq 0.2 \mu\text{T}$, erano stimati sul territorio nazionale tra 0 e 7

Paternopoli, 5 Novembre 2005

NOCIVITÀ DEI CAMPI ELETTROMAGNETICI (2)

- Il British Journal of Cancer (BJC) nel settembre del 2000 ha pubblicato un articolo in cui
 - studi condotti indipendentemente in nove paesi evidenziano come i bambini esposti a campi magnetici superiori a 0.4 mT presentino un rischio doppio rispetto agli altri di contrarre leucemia linfocitica acuta
 - su un totale di oltre 13.000 casi esaminati la frazione dei bambini esposti a campi di 0.4 mT è inferiore all' 1% del totale
 - d'altronde il rischio relativo tra i bambini inglesi è identico a quello di bambini esposti a campi più bassi
 - mentre i bambini statunitensi avevano un rischio relativo pari a 3.4 volte

Paternopoli, 5 Novembre 2005

IN PARTICOLARE ...

- I sintomi più comuni dovuti agli effetti non termici sono:
 - Disturbi del sonno/Sindrome da affaticamento cronico.
 - Problemi di memoria e di concentrazione.
 - Cefalee.
 - Ansia.
 - Convulsioni, specie in preadolescenti che soffrono di epilessia.
 - Emorragie nasali, specie nei ragazzi che frequentano scuole su cui siano presenti (oppure vicine a) stazioni emittenti GSM.
 - Casi di cancro nelle vicinanze di alcune emittenti GSM [7.], la cui estraneità resta da dimostrare.
 - Spiacevoli sensazioni di calore corporeo (in assenza di fenomeni febbrili).
 - Diminuzione del numero dei neutrofili, che si inverte al cessare dell'esposizione. (I neutrofili sono un tipo di globuli bianchi importanti per il sistema immunitario, che combattono i batteri avviluppandoli.)

Paternopoli, 5 Novembre 2005 **SONO DAVVERO TANTI!!!**

LA NORMATIVA



- L'ente Europeo preposto al controllo delle emissioni generate dalla telefonia cellulare è l' ICNIRP (Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni non Ionizzanti) riconosce come effetti possibili **solo quelli termici e non quelli biologici non termici.**
- Tale ente stabilisce i limiti di esposizione:
 - S.A.R. -Indice specifico di assorbimento - ($1 - 4 \text{ W/Kg}$) – che viene fissato per deduzione, senza effettuare esperimenti diretti sugli esseri umani;
 - Il limite dell'incidenza del campo elettrico di **6 V/m** previsto dal D.L.381/1998, per fare un esempio, pone dei limiti così alti che risulta difficile che un impianto SRB (Stazione Radio Base) possa di fatto superarlo. Infatti i segnali che fanno raggiungere il fondo scala ai cellulari sono dell'ordine di **0,5 V/m.**
- Per fare un esempio, è come se avessero posto sulle autostrade il limite di velocità a **2000 Km/ora.**

Paternopoli, 5 Novembre 2005

LA NORMATIVA IN ITALIA



- L' Italia ha recepito i limiti dell'ICNIRP, abbassandolo ulteriormente.
(Altre nazioni hanno limiti più alti ma alcune li hanno anche più bassi)
- I valori di esposizione consentiti per **legge (6 V/m)** sono molto lontani dai limiti che vengono indicati di cautela dalle ricerche scientifiche internazionali che pongono come limite di esposizione **(0,5 V/m).**

Paternopoli, 5 Novembre 2005

COME APPLICARE QUESTI PRINCIPI DI LEGGE CORRETTAMENTE ?

- Le legge quadro 36/2001 recita all ' Art 1:
 - La presente legge ha lo scopo di dettare i principi fondamentali diretti a:
 - a) **assicurare la tutela della salute** dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ai sensi e nel rispetto dell'articolo 32 della Costituzione;
 - b) promuovere la ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine e attivare misure di cautela da adottare **in applicazione del principio di precauzione** di cui all'articolo 174, paragrafo 2, del trattato istitutivo dell'Unione Europea;
 - c) assicurare la tutela dell'ambiente e del paesaggio e promuovere l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento **volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettrici,** magnetici ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili.

Paternopoli, 5 Novembre 2005



TUTTO RISOLTO ? LA RISPOSTA E' NI

- **SI** stando alle pubblicazioni scientifiche esistenti (per la maggiore sponsorizzate dalle compagnie telefoniche) per gli effetti legati solo al riscaldamento biologico.
- **NO** per quel che riguarda gli effetti non termici legati principalmente alle esposizioni a lungo termine.



Paternopoli, 5 Novembre 2005

IL CASO PATERNOPOLI



- La WIND intende installare un'antenna a 69mt. dall'Istituto Scolastico, in cd/a Serra.
- Il progetto è stato redatto con cura e rispetta tutte le normative vigenti, tenendosi al di sotto delle soglie massime di esposizione previste.
- Ma....

Paternopoli, 5 Novembre 2005

IL PERCHE' DEL NO VICINO ALLA SCUOLA

- ... il problema sussiste ed è legato soprattutto agli effetti **Non Termici**.
- Possiamo davvero essere sicuri che la WIND mantenga l'impianto in condizioni ottimali nel rispetto delle normative vigenti?
- Inoltre: la posizione scelta copre tutto il territorio paternese in modo ottimale o solo di riflesso?

Paternopoli, 5 Novembre 2005

DELOCALIZZAZIONE

- **NEL DUBBIO MEGLIO NON RISCHIARE!!!**
- Delocalizziamo l'antenna in una posizione lontana dalla scuola e dal centro abitato. Una posizione che realmente copra tutto il nostro comune e sia sufficiente a raggiungere anche luoghi limitrofi.

Paternopoli, 5 Novembre 2005

UN ULTIMO CONSIGLIO ...

- Facciamo spostare l'antenna perché è giusto ... ma evitiamo che i bambini usino il cellulare in continuazione perché l'effetto negativo è 100 volte superiore.
- Il Comune faccia valere il suo diritto costituzionale di assoluta libertà nella gestione urbanistica del territorio e rediga un regolamento comunale nel quale si identifichino aree idonee a questi insediamenti.
- Ed infine ricordiamo che :
Un bambino che va a scuola a Paternopoli può benissimo lasciare il proprio "giocattolo" a casa.

Paternopoli, 5 Novembre 2005

L'USO INDISCRIMINATO DEL TELEFONO CELLULARE E L'ESPOSIZIONE INDEBITA AI CAMPI ELETROMAGNETICI È ATTUALMENTE IL PIÙ GRANDE RISCHIO EPIDEMIOLOGICO, DI CUI VEDREMO I RISULTATI NEI PROSSIMI ANNI, QUANDO GLI EVENTUALI DANNI SARANNO IN CORSO.

Paternopoli, 5 Novembre 2005

PER QUESTO MOTIVO È COMPLETAMENTE IRRESPONSABILE ESPORRE MILIONI DI PERSONE IN ITALIA, AD UN POSSIBILE INQUINANTE SENZA AVERE LA CERTEZZA CHE NON PROVOCHI DANNI ALLA SALUTE.

Paternopoli, 5 Novembre 2005



Per ulteriori informazioni:

Dott. Gianfranco Turis, Presidente Comitato Antielettromog Avellino
Sito web: www.gianfrancoturis.it email: gianfranco.turis@virgilio.it

Ing. Felice Pescatore
Sito web: www.paternopolionline.it email: info@paternopolionline.it

UN SISTEMA PRODUTTIVO PRIMA DI SVILUPPARE UNA NUOVA TECNOLOGIA DEVE SAPER PREVEDERE I RISCHI CHE COMPORTA ED AVERE GLI STRUMENTI DI PREVENZIONE DEL DANNO POTENZIALE.

IPROTOCOLLO RIO DE JANEIROI

Paternopoli, 5 Novembre 2005