
Onde elettromagnetiche, precauzioni per l'uso

Autore: Redazione

Fonte: Città Nuova

Gli effetti delle onde elettromagnetiche sull'uomo sono da tempo oggetto di studio, e di conseguenza di dibattito in merito all'uso pervasivo che le moderne tecnologie ne fanno. Il prof. Angelo De Giglio, associato di chimica fisica all'Università degli Studi "Aldo Moro" di Bari e nostro lettore, ci scrive in proposito

Secondo la biofisica, l'uomo non è soltanto un composto chimico regolato da reazioni chimiche, ma, come ogni altro organismo vivente, emette e riceve radiazioni. Con l'avvento delle moderne tecnologie, per la trasmissione dei segnali si è badato più alla velocità di trasmissione che all'eventuale impatto che questi ultimi possano avere sull'uomo e su tutti gli esseri viventi del mondo animale e vegetale. Alcuni esperimenti, condotti con radiazioni deboli di bassa frequenza, **sembrano indicare che si ha un impatto sensibile sul comportamento, sulle facoltà di apprendimento e sul sistema ormonale degli animali e delle piante.**

Si è visto sperimentalmente che le onde elettromagnetiche sono in grado di modificare la struttura delle molecole dell'acqua organizzate in clusters, simili a dei grappoli di uva. All'interno delle cellule viventi, che contengono circa il 90% di acqua, si svolgono molte reazioni enzimatiche; che vengono di conseguenza influenzate da queste modifiche, **con potenziali danni conseguenti.**

Ciò è rilevante in particolare **nell'utilizzo del telefono cellulare, in particolare per i bambini**; il cui cervello contiene più molecole d'acqua e il cui teschio è più sottile, determinando un maggiore assorbimento di onde elettromagnetiche. Il rapporto dell'OMS sulla **"ipersensibilità elettromagnetica"** riconosce che, anche se i sintomi differiscono da un individuo all'altro, tra quelli più comuni attribuiti all'esposizione a campi elettromagnetici figurano: sintomi dermatologici (arrossamento, pizzicore e bruciore) oltre a sintomi nevrastenici e vegetativi (affaticamento, stanchezza, calo e difficoltà di concentrazione, capogiro, nausea, palpitazioni e disturbi digestivi, alterazioni del sonno, problemi alla tiroide, disturbi ormonali, infertilità). Come aggiunge il rapporto dell'OMS, **«i sintomi sono senz'altro reali e la loro gravità può variare molto.** Qualunque ne sia la causa, l'ipersensibilità elettromagnetica (EHS) può costituire un problema invalidante per l'individuo colpito».

Alcuni Paesi hanno di conseguenza deciso di adottare misure specifiche per proteggere i bambini: la Francia, ad esempio, ha approvato una legge in cui alle scuole viene chiesto di ridurre al minimo l'utilizzo del wifi e spegnerlo quando non viene utilizzato. Anche in Israele nelle prime classi elementari l'uso del Wi-Fi è limitato a un massimo di tre ore la settimana, e in terza a un massimo di otto ore la settimana. E se l'insegnante ha un computer in classe deve usare una connessione diretta via cavo. Nel 2017, Cipro ha vietato il Wi-Fi nelle scuole materne e ne ha limitato la diffusione nelle elementari.

Suggerisco una serie di precauzioni per ridurre i rischi provenienti da queste nuove tecnologie.

1. I bambini devono usare i cellulari solo per le emergenze, meglio gli SMS.
2. La distanza è vostra amica: auricolare (con il filo), vivavoce o SMS ogni volta che è possibile.

-
3. Poche barre, molte radiazioni. Non chiamate quando c'è poco segnale.
 4. Quando siete in movimento (treno, auto), il cellulare fatica a collegarsi ed emette più radiazioni.
 5. Quando il telefono prova a connettersi, emette più radiazioni: tenetelo lontano dalla testa fin quando l'altro non risponde.
 6. Evitate di tenerlo a contatto con il corpo. Niente tasche dei pantaloni, né taschini della camicia.
 7. Abbreviate le chiamate. Se proprio non potete, alternate orecchio.
 8. Tutte le volte che potete passare alla linea fissa, fatelo.
 9. Non addormentatevi con il cellulare acceso sul cuscino o troppo vicino. Tantomeno non lasciatelo fare ai vostri figli.
 10. I telefoni non emettono tutti lo stesso livello di radiazioni. Anche se è un indicatore imperfetto, scegliere il modello con minore SAR (tasso di assorbimento specifico).
 11. Se nelle vostre case captate il segnale per navigare tramite Wi-Fi, tenetelo acceso solo per il tempo necessario a collegarvi e comunque spegnetelo di notte.
 12. Se sul posto di lavoro avete la possibilità di lavorare via cavo, fatelo.
 13. Non adoperare mai il cellulare mentre è collegato alla rete per ricaricare la batteria, perché in quel momento il suo circuito è attraversato dalla corrente di rete a 50 Hz. Meglio caricarlo, se bisogna utilizzarlo subito, con una batteria mobile, utilizzando così solo corrente continua

Sostieni l'informazione libera di Città Nuova! Come? [Scopri le nostre riviste, i corsi di formazione agile e i nostri progetti](#). Insieme possiamo fare la differenza! Per informazioni: rete@cittanuova.it
