

RADIOFREQUENZE DA WI-FI, CELLULARI E 5G: “RISCHIO DI TUMORI E DANNI NEUROLOGICI INIZIA NEL GREMBO”

10 Maggio 2025



L'AQUILA – “Stiamo irradiando il mondo, con tutti i rischi che questo comporta. E lo stiamo facendo fin dal grembo materno”.

È l'ennesimo allarme lanciato da Fiorenzo Marinelli, biologo ed ex ricercatore del CNR, oggi attivo nella ricerca indipendente, autore insieme a Francesca Romana Orlando del libro *Wireless. Cellulari, Wi-Fi, antenne, radar e 5G: dai rischi per la salute e per l'ambiente alle possibili soluzioni*.

Un volume che raccoglie studi scientifici pubblicati, analisi, esperienze e riflessioni su un fenomeno invisibile ma ormai pervasivo: l'impatto delle tecnologie wireless sulla salute pubblica e sull'ambiente.

Intervistato da *AbruzzoWeb.it*, che in passato ha già dato spazio al tema – anche in virtù del fatto che anni fa L'Aquila era stata scelta, insieme ad altre città italiane, per un progetto nazionale di sperimentazione sul 5G – Marinelli spiega che “Le radiazioni colpiscono non solo l'essere umano, ma anche piante, animali e persino gli animali domestici”.

Per il biologo, “non si tratta più di ipotesi ma di fatti sostenuti da studi scientifici riconosciuti”: “Abbiamo già prove sufficienti per dire che le radiazioni a radiofrequenza hanno effetti biologici. Il problema è che si continua a ignorarle. Si tace, si minimizza, si porta tutto a ‘non dimostrato’”.

“Contrariamente a ciò che le compagnie dicevano alcuni anni fa – rincara la dose – oggi gli studi che dimostrano gli effetti sulla salute e gli effetti cancerogeni delle radiofrequenze ci sono. Nel libro *Wireless 2*, tutta la bibliografia scientifica riportata è pubblicata su PubMed ed è accertata. Il legislatore – la politica – deve prenderne atto e salvaguardare la salute prima che gli interessi delle compagnie abbiano la meglio”.

Marinelli poi non risparmia critiche alle istituzioni sanitarie. “L'Istituto Superiore di Sanità – le parole dell'esperto – continua a ignorare volutamente gli studi del National Toxicology Program (USA) e quelli dell'Istituto Ramazzini (Bologna), che hanno dimostrato con sperimentazione che le radiofrequenze sono cancerogene, in particolare per i tumori delle cellule di Schwann del cuore, oltre che per altre patologie”.

“Mai irradiare i bambini e le donne in gravidanza per due motivi: i neonati esposti alla radiazione del cellulare durante la

gestazione mostrano alterazioni nello sviluppo neurologico, difficoltà comportamentali e, in alcuni studi sugli animali, persino danni a livello genetico. Questo tipo di esposizione precoce interferisce con i processi fondamentali dello sviluppo cellulare e nervoso”, mette in guardia Marinelli.

Secondo il quale oggi “un feto, nel grembo, è esposto continuamente a onde elettromagnetiche emesse da router Wi-Fi, antenne, cellulari usati dalla madre. Nessuno ci avverte, ma il rischio è reale”.

Una delle certezze ulteriori ribadite dagli esperti come Marinelli riguarda l’esposizione che non ‘tocca’ più solo chi utilizza direttamente un dispositivo, ma anche chi lo circonda: la cosiddetta radiazione passiva, una condizione in cui anche chi non fa uso di strumenti connessi viene comunque raggiunto dalle emissioni. Negli ambienti pubblici e nei luoghi chiusi, la presenza costante di dispositivi accesi significa che nessuno può considerarsi davvero al sicuro da questa invisibile saturazione.

E non va dimenticato che l’utilizzo quotidiano e pervasivo delle tecnologie wireless porta con sé anche effetti collaterali sul piano psicologico e sociale. Le tecnologie digitali – in particolare i social network – sembrano infatti progettate per trattenere l’attenzione il più a lungo possibile, facendo leva sul bisogno umano di connessione e approvazione, alimentando così un uso compulsivo, spinto da un meccanismo neurochimico simile a quello delle dipendenze classiche, con rilascio continuo di dopamina.

Il risultato è una crescente difficoltà a regolare autonomamente l’uso di smartphone e piattaforme digitali, con effetti negativi sulla qualità delle relazioni sociali, sulla concentrazione, sul sonno e sul benessere mentale. Marinelli, però, non si dice contrario alla tecnologia, ma auspica una nuova gestione etica fondata sul principio di precauzione: “Il cellulare è uno strumento utile, ma va considerato alla stregua di una radio di emergenza. Dovrebbe servire in situazioni eccezionali, non diventare un prolungamento del nostro corpo”.

“Invece lo usiamo ovunque, anche in auto, dove le onde rimbalzano sul metallo e aumentano l’esposizione. Servono limiti chiari e una nuova legislazione che non si basi sugli interessi delle industrie delle telecomunicazioni, ma sulla protezione reale della salute pubblica”.

“Non possiamo più trattare il wireless come se fosse innocuo. Serve educazione, consapevolezza e soprattutto la volontà politica e culturale di cambiare rotta, prima che il danno sia irreversibile”, conclude.