



## Reti Wi-Fi® e salute

Le reti WLAN (Wireless Local Area Network, comunemente chiamate anche reti Wi-Fi) comunicano attraverso le radioonde, così come avviene per le trasmissioni radiotelevisive e per le chiamate effettuate e ricevute con i cellulari. La sicurezza delle comunicazioni radio è oggetto di studi intensivi da oltre 50 anni; ultimamente, si è prestata una specifica attenzione agli aspetti di sicurezza delle reti wireless. Al momento, la comunità scientifica è concorde nel ritenere che non vi siano prove scientifiche a sostegno del fatto che le reti WLAN presentino un qualsiasi rischio per la salute.

L'Organizzazione mondiale della sanità (OMS), nella sua più recente scheda di dati dedicata alle reti wireless, dichiara:

*Considerati i livelli di esposizione molto bassi e i dati della ricerca accumulati fino a oggi, non c'è nessuna evidenza scientifica convincente che i deboli segnali RF prodotti dalle stazioni radio base e dalle reti wireless possano provocare effetti nocivi per la salute.<sup>1</sup>*

L'OMS aggiunge inoltre:

*Recenti indagini hanno indicato che le esposizioni ai campi a radiofrequenza prodotti da stazioni radio base e altre tecnologie wireless in aree accessibili al pubblico (tra cui scuole e ospedali) sono normalmente migliaia di volte inferiori ai limiti internazionali.*

Uno studio della University of Pennsylvania pubblicato nel marzo 2007 ha effettuato 356 misurazioni presso 55 siti Wi-Fi di quattro paesi, in condizioni di esposizione superiori ai normali limiti. È emerso che i campi a radiofrequenza prodotti dalle WLAN in ambienti tipici sono ben al di sotto di quanto indicato negli orientamenti in materia di esposizione:

*In tutti i casi, il livello dei segnali Wi-Fi misurati è stato di gran lunga inferiore ai limiti internazionali di esposizione (IEEE C95.1-2005 e ICNIRP) e in quasi tutte le situazioni anche ben al di sotto di altri segnali a radiofrequenza generati negli stessi ambienti.<sup>2</sup>*

---

<sup>1</sup> <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs304/en/index.html>

<sup>2</sup> Foster K.R., Radiofrequency exposure from wireless LANs. *Health Phys* 92:280-289; 2007



Di recente, l'Agenzia per la protezione della salute (HPA) del Regno Unito ha aggiornato le proprie schede di dati<sup>3</sup>, e vi dichiara tra l'altro che i dispositivi Wi-Fi e WLAN funzionano a livelli di potenza bassissimi e non presentano rischi per la salute:

*Non vi sono prove che le esposizioni ai campi a radiofrequenza al di sotto dei livelli limite provochino effetti nocivi per la salute e, pertanto, non vi è alcun motivo per cui le scuole e gli altri istituti non dovrebbero utilizzare il Wi-Fi.*

Un'indagine dell'HPA ha infatti riscontrato che il livello delle emissioni prodotte dalle WLAN si attesta ben al di sotto dei limiti di sicurezza:

*L'HPA ha misurato la densità di potenza generale delle radioonde negli uffici, e nelle loro zone limitrofe, in cui sono utilizzate le WLAN; i risultati hanno sempre dato valori di gran lunga inferiore ai limiti prescritti.*

Di conseguenza, basandoci sulle evidenze e sul parere della comunità scientifica non vi è alcuna ragione per cui dovremmo privarci degli enormi benefici garantiti da questa tecnologia.



*Il presente Viewpoint (L'opinione) è stato realizzato con Wi-Fi Alliance*

*Maggio 2007*

---

<sup>3</sup> [http://www.hpa.org.uk/radiation/understand/radiation\\_topics/emf/wlans.htm](http://www.hpa.org.uk/radiation/understand/radiation_topics/emf/wlans.htm)