

Alla Cortese Attenzione  
del Sindaco di Osimo  
Simone Pugnali

e di tutti gli assessori  
della giunta comunale

**Oggetto: Richieste al Sindaco per una tecnologia sicura e consapevole nel territorio del comune di Osimo, petizione e raccolta firme.**

Gentile Sindaco,

il comitato spontaneo di “Cittadini di Osimo e Ancona sud per una tecnologia sicura e consapevole” intende nuovamente sottoporre alla Sua attenzione il preoccupante e sottostimato rischio per la salute della cittadinanza nel territorio da Lei amministrato, causato dalle onde elettromagnetiche.

#### VISTO

che le radiofrequenze del 5G sono del tutto inesplorate, mancando qualsiasi studio preliminare sulla valutazione del rischio sanitario e per l’ecosistema derivabile da una massiccia, multipla e cumulativa installazione di nuove antenne che, inevitabilmente, andranno a sommarsi alle decine di migliaia di stazioni radio base ancora operative per gli standard tecnologici di comunicazione senza fili 2G, 3G, 4G oltre alle migliaia di ripetitori *Wi-Fi* attivi;

che l’implementazione della nuova tecnologia 5 G renderà necessario innalzare gli attuali valori limite di legge nella soglia d’irradiazione elettromagnetica da 6 V/m (0,1W/mq) a 61 V/m;

che una revisione della letteratura pubblicata nel 1998 contava comunque già 724 pubblicazioni internazionali sugli effetti delle onde millimetriche MMW (5G), molti dei quali indipendenti dagli effetti termici<sup>1, 2</sup>.

che, nel 2015, 215 scienziati di 41 paesi hanno comunicato il loro allarme alle Nazioni Unite (ONU) e all’Organizzazione mondiale della sanità (OMS)<sup>3</sup> affermando che *«numerosi pubblicazioni scientifiche recenti hanno dimostrato che i campi elettromagnetici [EMF] colpiscono organismi viventi a livelli ben al di sotto dei livelli limite indicati dalla maggior parte delle linee guida internazionali e nazionali»*; che più di 10.000 studi scientifici sottoposti a *peer review* dimostrano danni alla salute umana derivanti dalle radiazioni RF<sup>4, 5</sup> e che gli effetti includono<sup>6</sup>: alterazione del ritmo cardiaco<sup>7</sup>, modificazione dell’espressione genica<sup>8</sup>, alterazione del metabolismo<sup>9</sup>, sviluppo alterato delle cellule staminali<sup>10</sup>, cancro<sup>11</sup>, patologie cardiovascolari<sup>12</sup>, compromissione cognitiva<sup>13</sup>, danno del DNA<sup>14</sup>, impatti sul benessere generale<sup>15</sup>, aumento dei radicali liberi<sup>16</sup>, deficit di apprendimento e memoria<sup>17</sup>, alterazione della funzionalità e della qualità degli spermatozoi<sup>18</sup>, aborto spontaneo<sup>19</sup>, danno neurologico<sup>20</sup>, obesità e diabete<sup>21</sup>, stress ossidativo<sup>22</sup>, autismo nei bambini<sup>23</sup>, disturbi da deficit dell’attenzione, iperattività nei bambini (ADHD)<sup>24, 25</sup> e asma nei bambini<sup>26</sup>;

che la normativa vigente non considera gli effetti “non-termici” derivanti da esposizioni croniche né i diversi gradi di vulnerabilità individuale e che dal 2012, non prevede la valutazione degli “sfora-

menti” puntuali (come prevedeva la normativa precedente), ma solo le medie giornaliere di esposizione<sup>27</sup>;

che, riscontrati gli “effetti nocivi sulla salute umana”, il 5 Gennaio 2019 il Tar del Lazio ha condannato i ministeri della salute, ambiente e pubblica istruzione a promuovere un’adeguata campagna informativa “avente ad oggetto l’individuazione delle corrette modalità d’uso degli apparecchi di telefonia mobile”, mentre una serie di sentenze emesse nell’ultimo decennio dalla magistratura internazionale e italiana attestano il danno da elettrosmog (elettrosensibilità) e il nesso causale telefonino-cancro anche oltre ogni ragionevole dubbio. Da ultimo la Corte di Appello di Torino, sez. Lavoro, con la sentenza del 3/12/2019, confermando la sentenza emessa in primo grado, ha affermato la natura professionale di un neurinoma acustico;

che l’Istituto Superiore della Sanità nel Rapporto Istisan 19/11 dichiara che la IARC (*Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro*) ha classificato i campi elettromagnetici delle radiofrequenze come possibili cancerogeni per l’uomo;

che il 1° novembre 2018 il *National Toxicology Program* ha diffuso il rapporto finale di uno studio su cavie animali dal quale è emersa una “chiara evidenza che i ratti maschi esposti ad alti livelli di radiazioni da radiofrequenza, come 2G e 3G, sviluppano rari tumori delle cellule nervose del cuore”; il rapporto aggiunge anche che esistono “alcune evidenze di tumore al cervello e alle ghiandole surrenali” e che qui si sta parlando ancora di 2G e 3G;

che, nel marzo 2018 sono stati diffusi i primi risultati dello studio condotto in Italia dall’*Istituto “Ramazzini” di Bologna* (Centro di Ricerca sul Cancro Cesare Maltoni), che pur utilizzando l’esposizione alle radiofrequenze della telefonia mobile 1000 volte inferiori a quelle utilizzate nello studio del *National Toxicology Program*, ha riscontrato gli stessi tipi di tumori; infatti, sono emersi aumenti statisticamente significativi nell’incidenza degli Schwannomi maligni (tumori rari delle cellule nervose del cuore) nei ratti maschi del gruppo esposto all’intensità di campo più alta (50 V/m); inoltre gli studiosi hanno individuato un aumento dell’incidenza di altre lesioni già riscontrate nello studio dell’NTP: iperplasia delle cellule di Schwann e gliomi maligni (tumori del cervello) alla dose più elevata;

che lo SCHEER (Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks), organo scientifico consultivo del Parlamento Europeo, inserisce il 5G fra i principali rischi ambientali e sanitari emergenti a livello continentale<sup>28</sup>.

che vi sono abbondanti prove di danni a diverse piante, alberi, insetti impollinatori e animali selvatici e di laboratorio<sup>29</sup>.

#### CONSIDERATO

che il cosiddetto Principio di Precauzione, previsto dall’art. 191 del Trattato sul Funzionamento dell’Unione Europea, prevede che un’azione politica non dovrebbe essere perseguita, se vi è la possibilità che possa danneggiare la cittadinanza o l’ambiente e se non c’è ancora consenso scientifico sulla questione stessa;

che la legge quadro n. 36/2001 in materia di protezione dall’esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici si basa su un approccio precauzionale nei confronti di possibili effetti a lungo termine ipotizzati ma non accertati;

che il 5G è reputato particolarmente pericoloso per il numero straordinariamente elevato di antenne pianificate, l'altissima energia di uscita utilizzata per garantirne la diffusione, le frequenze straordinariamente alte.

## VALUTATO

che spetta al Sindaco la responsabilità civile, amministrativa e penale per le conseguenze di ordine sanitario che dovessero manifestarsi a breve, medio e lungo termine sulla popolazione residente nel territorio comunale;

che spetta al Sindaco, nella sua veste di Ufficiale di Governo e massima autorità sanitaria locale, in ossequio all'art. 32 della Costituzione ed al Principio di Precauzione sancito dal diritto comunitario e dall'art. 3-ter del D.Lgs. n. 152/2006, al fine di fronteggiare la minaccia di danni gravi ed irreversibili per i cittadini, di adottare le migliori tecnologie disponibili assumendo ogni misura e cautela volte a ridurre significativamente e ove possibile eliminare l'inquinamento elettromagnetico e le emissioni prodotte ed i rischi per la salute della popolazione;

che l'ordinanza comunale n. 12732 del 26 maggio 2020 ordina: *«di vietare a chiunque l'installazione e la sperimentazione del 5G sul territorio del Comune di Osimo sino all'adozione del Piano Comunale per la localizzazione delle antenne di telefonia mobile previsto dall'art. 6 della L.R. n.12 del 30 marzo 2017 ed in attesa della modifica alla Legge Regionale 12/2017 che introduce l'acquisizione da parte dell'ARPAM dei pareri delle autorità sanitarie competenti in materia, relativamente ai possibili rischi per la salute della popolazione esposta, prima del rilascio di pareri su installazioni e modifica di ciascun impianto radioelettrico che utilizzi la tecnologia 5G»*, ma manca di fatto di un **divieto chiaro e perentorio di implementare questa tecnologia fino a quando non ne sarà comprovata l'assenza di pericolosità per la salute degli esseri viventi**;

## RICHIEDE ALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE

- 1) di emanare una nuova ordinanza che vieti la sperimentazione della tecnologia 5G nell'ambito di tutto il territorio comunale in attesa della nuova classificazione della cancerogenesi annunciata dall'*Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC)* e della produzione di evidenze scientifiche prodotte da enti indipendenti privi di legami e conflitti d'interesse con l'industria delle telecomunicazioni, applicando il Principio di Precauzione sancito dall'Unione Europea.
- 2) di adoperarsi per raggiungere, in tempo breve, tutto il territorio comunale con una tecnologia sicura e performante in ogni sua forma azzerando il divario digitale tra le persone: attivarsi prendendo impegni chiari con l'Azienda Open Fiber nel rispetto degli obiettivi della Commissione Europea per l'anno 2020 per lotta al *digital divide*, con l'obiettivo di completare la rete in **fibra ottica (FTTC in transizione verso FTTH)** come previsto dalla Strategia Nazionale per la banda ultra larga (BUL); di favorire l'installazione su tutto il territorio comunale a partire da scuole, ospedali, strutture di degenza, aziende, abitazioni private, etc. per garantire una connessione via cavo veloce e priva di rischi per la salute pubblica integrando armonicamente il pubblico ed il privato; di dare comunicazione tempestiva tramite il sito istituzionale del comune dello stato di avanzamento dei lavori; di

prevedere per l'utilizzo dei dispositivi mobili l'impiego della tecnologia più sicura e meno impattante sulla salute (es. *Wi-Fi a 2400 MHz*); di valutare, per le comunicazioni senza fili, la sperimentazione della tecnologia **li-fi** che utilizza la luce per la trasmissione dei dati e che sarebbe molto più sicura e performante.

- 3) di avvalersi, nel processo di realizzazione del **“piano antenne”**, della consulenza di un esperto tecnico/scientifico indipendente e libero da legami con le industrie di telecomunicazioni proposto dal Comitato scrivente, in modo da poter offrire la migliore garanzia di tutela della salute pubblica, soprattutto per le fasce più deboli della popolazione (bambini, anziani, soggetti elettrosensibili, etc.); di redigere in collaborazione con l'ARPAM o con altre agenzie di tutela ambientale, un piano di verifiche periodiche sulle emissioni delle antenne presenti nel territorio comunale, comunicandone, tramite spazio informativo sul sito istituzionale del comune, i valori ricavati e le eventuali criticità; di rendere trasparente il processo di definizione del piano antenne condividendone con Comitati, Associazioni e liberi cittadini tutti i dettagli relativi all'ubicazione delle antenne, i costi ed i tempi di realizzazione.
- 4) di realizzare una **campagna di informazione sui rischi socio-sanitari** derivanti dall'inquinamento elettromagnetico e da un uso scorretto di dispositivi mobili (*tablet*, computer portatili, cellulari, ecc.) da promuovere attraverso iniziative dedicate e coadiuvate da esperti di settore. Tali iniziative dovranno rivolgersi a tutta la popolazione, a partire dalle scuole di ogni ordine e grado, dai medici, dagli insegnanti, etc.; di realizzare, a tale scopo, materiale informativo (opuscoli, manifesti, pagine web, etc.) ed incontri pubblici, (conferenze, seminari, etc.) atti a sensibilizzare la popolazione, coinvolgendo i Consigli di Quartiere, le Associazioni ed i Comitati presenti sul territorio comunale.
- 5) di farsi promotore di “tavoli di lavoro” che coinvolgano le amministrazioni degli altri comuni delle Marche e le Associazioni di liberi cittadini nei quale poter condividere esperienze, strategie e lavorare ad una proposta di moratoria da presentare al Consiglio della Regione Marche.

***Cittadini di Osimo e Ancona sud per una tecnologia  
sicura e consapevole***

Alleghiamo al presente atto le firme raccolte.

- 1 Pakhomov AG, Akyel Y, Pakhomova ON, Stuck BE, Murphy MR. Current state and implications of research on biological effects of millimeter waves: a review of the literature. *Bioelectromagnetics* 1998; 19(7): 393-413
- 2 *Chi sostiene l'innocuità delle esposizioni a campi elettromagnetici ad alta frequenza e del 5G non utilizzi la scienza a sostegno di argomenti che le evidenze scientifiche non sono in grado di confermare.* INTERNATIONAL SOCIETY OF DOCTORS FOR THE ENVIRONMENT ASSOCIAZIONE MEDICI PER L'AMBIENTE - ISDE ITALIA ONLUS
- 3 International appeal: scientists call for protection from non-ionizing electromagnetic field exposure. International EMF Scientist Appeal website. <https://emfscientist.org/index.php/emf-scientist-appeal>. Published May 11, 2015. Accessed June 10, 2018. As of March 2018, 237 EMF scientists from 41 nations had signed the Appeal.
- 4 Glaser Z. Cumulated index to the bibliography of reported biological phenomena ('effects') and clinical manifestations attributed to microwave and radio-frequency radiation: report, supplements (no. 1-9). BEMS newsletter (B-1 through B-464), 1971-1981. <http://www.cellphonetaskforce.org/wpcontent/uploads/2018/06/Zory-Glasers-index.pdf>. Accessed June 26, 2018. Report and 9 supplements issued by Naval Medical Research Institute, Bethesda, MD; Research Division, Bureau of Medicine & Surgery, Dept. of the Navy, Washington, DC; Electromagnetic Radiation Project Office, Naval Medical Research & Development Command, Bethesda, MD; Naval Surface Weapons Center, Dahlgren, VA; and National Institute for Occupational Safety and Health, Rockville, MD. Index by Julie Moore and Associates, Riverside, CA, 1984. Lt. Zorach Glaser, PhD, catalogued 5,083 studies, books and conference reports for the US Navy through 1981.
- 5 Sage C, Carpenter D., eds. *BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-Based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation*. Sage Associates; 2012. [www.bioinitiative.org](http://www.bioinitiative.org). Accessed June 10, 2018. The 1,470-page BioInitiative Report, authored by an international group of 29 experts, has reviewed more than 1,800 new studies and is continually updated.
- 6 Zothanslama, Zosangzuali M, Lalramdinpuii M, Jagetia GC. Impact of radiofrequency radiation on DNA damage and antioxidants in peripheral blood lymphocytes of humans residing in the vicinity of mobile phone base stations. *Electromag Biol Med*. 2017;36(3):295-305. doi: 10.1080/15368378.2017.1350584.
- 7 Grigoriev Y. Bioeffects of modulated electromagnetic fields in the acute experiments (results of Russian researches). *Annu Russ Natl Comm Non-Ionising Radiat Protect*. 2004;16-73. <http://bemri.org/publications/biological-effects-of-non-ionizing-radiation/78-grigorievbioeffects07/file.html>. Accessed June 17, 2018.
- 8 Obajuluwa AO, Akinyemi AJ, Afolabi OB, et al. Exposure to radio-frequency electromagnetic waves alters acetylcholinesterase gene expression, exploratory and motor coordination-linked behaviour in male rats. *Toxicol Rep*. 2017;4:530-534. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S221475001730063X/pdf?md5=0af5af76124b1f89f6d23c90c5c7764f&pid=1-s2.0-S221475001730063X-main.pdf>. Accessed June 17, 2018.
- 9 Volkow ND, Tomasi D, Wang G-J, et al. Effects of cell phone radiofrequency signal exposure on brain glucose metabolism. *JAMA*. 2012;305(8):808-813. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3184892>. Accessed June 17, 2018.
- 10 Eghlidospour M, Ghanbari A, Mortazavi S, Azari H. Effects of radiofrequency exposure emitted from a GSM mobile phone on proliferation, differentiation, and apoptosis of neural stem cells. *Anat Cell Biol*. 2017;50(2):115-123. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5509895>. Accessed June 17, 2018.
- 11 Hardell L, Carlberg C. Mobile phones, cordless phones and the risk for brain tumors. *Int J Oncol*. 2009;35(1):5-17. <https://www.spandidos-publications.com/ijo/35/1/5/download>. Accessed June 17, 2018.
- 12 Bandara P, Weller S. Cardiovascular disease: Time to identify emerging environmental risk factors. *Eur J Prev Cardiol*. 2017;24(17):1819-1823. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2047487317734898>. Accessed June 17, 2018.
- 13 Deshmukh P et al. Cognitive impairment and neurogenotoxic effects in rats exposed to low-intensity microwave radiation. *Int J Toxicol*. 2015;34(3):284-290. doi: 10.1177/1091581815574348.
- 14 Zothanslama, Zosangzuali M, Lalramdinpuii M, Jagetia GC. Impact of radiofrequency radiation on DNA damage and antioxidants in peripheral blood lymphocytes of humans residing in the vicinity of mobile phone base stations. *Electromag Biol Med*. 2017;36(3):295-305. doi: 10.1080/15368378.2017.1350584.
- 15 Zwamborn A, Vossen S, van Leersum B, Ouwens M, Mäkel W. Effects of Global Communication system radio-frequency fields on Well Being and Cognitive Functions of human subjects with and without subjective complaints. TNO Report FEL-03-C148. The Hague: TNO Physics and Electronics Laboratory; 2003. [http://www.milieugezondheid.be/dossiers/gsm/TNO\\_rapport\\_Nederland\\_sept\\_2003.pdf](http://www.milieugezondheid.be/dossiers/gsm/TNO_rapport_Nederland_sept_2003.pdf). Accessed June 16, 2018.
- 16 Havas M. When theory and observation collide: Can non-ionizing radiation cause cancer? *Environ Pollut*. 2017;221:501-505. doi: 10.1016/j.envpol.2016.10.018.
- 17 Narayanan SN, Kumar RS, Potu BK, Nayak S, Mailankot M. Spatial memory performance of Wistar rats exposed to mobile phone. *Clinics*. 2009;64(3):231-234. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2666459>. Accessed June 17, 2018.
- 18 Houston BJ, Nixon B, King BV, De Iuliis GN, Aitken RJ. The effects of radiofrequency electromagnetic radiation on sperm function. *Reproduction*. 2016;152(6):R263-R266. <http://www.reproductiononline.org/content/152/6/R263.long>. Accessed June 17, 2018.

- 19 Han J, Cao Z, Liu X, Zhang W, Zhang S. Effect of early pregnancy electromagnetic field exposure on embryo growth ceasing. *Wei Sheng Yan Jiu*. 2010;39(3):349-52 (in Chinese). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20568468>.
- 20 Salford LG, Brun AE, Eberhardt JL, Malmgren L, Persson BRR. Nerve cell damage in mammalian brain after exposure to microwaves from GSM mobile phones. *Environ Health Perspect*. 2003;111(7):881-883. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1241519/pdf/ehp0111-000881.pdf>. Accessed June 17, 2018.
- 21 Milham S. Evidence that dirty electricity is causing the worldwide epidemics of obesity and diabetes. *Electromagn Biol Med*. 2014;33(1):75-78. doi: 10.3109/15368378.2013.783853.
- 22 Yakymenko I, Tsybulin O, Sidorik E, Henshel D, Kyrylenko O, Kyrylenko S. Oxidative mechanisms of biological activity of low-intensity radiofrequency radiation. *Electromagn Biol Med*. 2016;35(2):186-202. doi: 10.3109/15368378.2015.1043557
- 23 Herbert M, Sage C. Findings in autism (ASD) consistent with electromagnetic fields (EMF) and radiofrequency radiation (RFR). In: Sage C, Carpenter D., eds. *BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-Based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation*. Sec. 20. Sage Associates; 2012. [http://www.bioinitiative.org/report/wp-content/uploads/pdfs/sec20\\_2012\\_Findings\\_in\\_Autism.pdf](http://www.bioinitiative.org/report/wp-content/uploads/pdfs/sec20_2012_Findings_in_Autism.pdf). Accessed June 29, 2018.
- 24 Divan HA, Kheifets L, Obel C, Olsen J. Prenatal and postnatal exposure to cell phone use and behavioral problems in children. *Epidemiology* 2008;19: 523–529. [http://www.wifiinschools.com/uploads/3/0/4/2/3042232/divan\\_08\\_prenatal\\_postnatal\\_cell\\_phone\\_use.pdf](http://www.wifiinschools.com/uploads/3/0/4/2/3042232/divan_08_prenatal_postnatal_cell_phone_use.pdf). Accessed June 29, 2018.
- 25 Divan HA, Kheifets L, Obel C, Olsen J. Cell phone use and behavioural problems in young children. *J Epidemiol Community Health*. 2010;66(6):524-529. doi: 10.1136/jech.2010.115402. Accessed July 16, 2018.
- 26 Li D-K, Chen H, Odouli R. Maternal exposure to magnetic fields during pregnancy in relation to the risk of asthma in offspring. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2011;165(10):945-950. <https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/1107612>. Accessed June 29, 2018.
- 27 *Chi sostiene l'innocuità delle esposizioni a campi elettromagnetici ad alta frequenza e del 5G non utilizzi la scienza a sostegno di argomenti che le evidenze scientifiche non sono in grado di confermare*. INTERNATIONAL SOCIETY OF DOCTORS FOR THE ENVIRONMENT ASSOCIAZIONE MEDICI PER L'AMBIENTE - ISDE ITALIA ONLUS
- 28 Scientific Committee on Health Environmental and Emerging Risks (SCHEER). Statement on emerging health and environmental issues (2018). Luxembourg: European Commission, 2018
- 29 Appello internazionale stop al 5G sulla terra e nello spazio. Scienziati, medici, organizzazioni ambientaliste e cittadini provenienti da 204 paesi.