Legambiente.Piacenza
Circolo Emilio Politi

Dossier 5G

1. Che cos'è il 5G

5G è l'acronimo di 5th Generation, e con esso si indicano tutte le tecnologie e le strutture che permettono una velocità di connessione tra i dispositivi connessi via internet maggiore rispetto alle tecnologie precedenti (3G e 4G).
Potrebbe essere quindi la connessione che useranno in futuro non solo i nostri Smartphone, ma anche una serie di altri oggetti connessi che formeranno il cosiddetto *"Internet delle cose" (IoT)*: neologismo calzante in virtù del fatto che tali oggetti, che prima non disponevano di una possibilità di cooperare attraverso una rete (come veicoli, semafori e lampioni, elettrodomestici, orologi...), con il 5G potranno scambiarsi alte quantità di informazioni.
Dal punto di vista tecnico, le reti 5G operano su una banda di frequenze corrispondente alle microonde, **da 0,7 GHz a 300 GHz**. In Italia in particolare sono state scelte tre bande, la cui più bassa opera a 0,7 GHz, quella intermedia a 3,7 GHz, mentre quella più alta a 26 GHz *(su Wikipedia è possibile trovare le informazioni relative al bando d'asta pubblicato dalla Gazzetta Ufficiale per l'assegnazione delle licenze agli operatori mobili)*.
È grazie alla nuova possibilità di sfruttare bande così alte che tramite il 5G è possibile trasportare moltissimi dati in più rispetto alle reti precedenti (il 4G opera su frequenze da 800 a 2600 MHz). Tuttavia, una banda di frequenza maggiore ha sì una capacità di trasporto di informazioni superiore, ma anche una portata inferiore (le onde di frequenze superiori a pochi GHz non riescono a superare i muri), motivo per cui per poter coprire un'area come potrebbe essere quella di una città, piena di edifici e quindi ostacoli per il passaggio di onde elettromagnetiche, occorre installare centinaia, migliaia di piccoli ripetitori sparsi per tutto il territorio.
Occorre ricordare che i ripetitori (cioè le antenne) del 5G andranno ad aggiungersi a quelle già esistenti del 3G e del 4G, in quanto l'immenso parco di cellulari che operano su queste bande non potrà essere sostituito in breve tempo; contemporaneamente bisogna ricordare che per operare sul 5G occorrerà cambiare cellulare.

2. Le differenze tra il 5G e il 4G

Le nuove frequenze attribuite al 5G per la telecomunicazione mobile si situano attualmente nella stessa gamma di quelle per il 4G. Allo stato attuale le onde millimetriche (26 GHz) non sono utilizzate.

- ***Velocità***: la velocità di trasmissione dei dati del 5G è fino a 100 volte superiore di quella del 4G. La velocità potenziale massima di 20 Gbps (Giga bit per secondo) permette di scaricare rapidamente grandi quantità di dati.
- ***Consumo energetico***: le celle 5G dovranno avere un consumo energetico molto limitato anche quando saranno sotto carico e dovranno essere dotate di una modalità di risparmio energetico quando non saranno utilizzate.
- ***Capacità***: il 5G aumenta la capacità di trasmissione dati, il cui traffico fino ad oggi è raddoppiato ogni anno.

- ***Latenza***: il 5G ha un tempo di intervallo tra l'invio del segnale e la sua ricezione da 30 a 50 volte inferiore al 4G. Ciò permette di comandare a distanza e in tempo reale dispositivi e apparecchi *(IoT* - veicoli a guida autonoma, operazioni chirurgiche a distanza, gestione del traffico di strade, porti e aeroporti, ecc.) e di monitorare in tempo reale lo stato delle infrastrutture.
- ***Densità***: il 5G permette di collegare fino a un milione di oggetti per km2, 100 volte di più che il 4G, senza impattare sulla velocità di connessione. In particolare, quest'ultima caratteristica è quella che dovrebbe consentire lo sviluppo dell'Internet delle cose. In futuro le reti non saranno più quindi a servizio dei soli dispositivi mobili (quali smartphone o telefoni cellulari), ma anche della comunicazione tra oggetti, come ad esempio la possibilità di "dialogo" con numerosi elettrodomestici di uso comune, o tra dispositivi e sensori di vario tipo (per esempio, la possibilità di un veicolo di colloquiare con la strada).

3. I valori limite di esposizione

In Europa la protezione della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 GHz è affidata alla Raccomandazione del Consiglio Europeo del 12 luglio 1999 (1999/519/CE). In Italia è garantita dal D.P.C.M. del 2003 e dal D.L 179 del 2012 convertito con legge 221 del 2012.

fonte: https://www.arpae.it/dettaglio_generale.asp?id=4149 HYPERLINK

4. Velocità del 5G e dati reali

La velocità del 5G varia di zona in zona al momento e i risultati ottenuti sono stati caratterizzati da differenze anche significative.

Ma a che punto siamo davvero in Italia?

Per quanto riguarda l'Italia, i primi test effettuati a Milano con Vodafone in piazza Duomo, con LG V50, hanno restituito valori pari a 350 Mb/s ben lontani da quelli promessi dal 5G a regime, ma va detto che siamo ancora in una fase davvero iniziale di sviluppo e diffusione delle reti 5G. Invece, in sede di presentazione della rete TIM (quindi in un contesto "controllato"), si sono raggiunte velocità (in download) di circa 1000 Mb/s, con Samsung Galaxy S10 5G. A questi risultati vanno aggiunti quelli ottenuti nel corso della conferenza stampa di Vodafone quando ha annunciato l'arrivo del 5G in Italia. In quell'occasione, furono raggiunti circa 580 Mb/s.

Nei primi mesi del 2020, la società Opensignal, specializzata in speedtest e valutazione delle prestazioni delle reti mobili, ha effettuato dei test sulla velocità del 5G in vari Paesi del mondo. Ne risulta che, al momento, il Paese con la rete 5G più veloce sono gli Stati Uniti, dove gli utenti sono riusciti a raggiungere una velocità pari a 1,8 Gb/s sui propri dispositivi. Il secondo posto in classifica spetta alla Svizzera, dove gli utenti hanno potuto beneficiare di velocità pari a 1,1 Gb/s (un incremento pari a 2,6 volte), mentre il Regno Unito ha ottenuto il posto più basso visto che ha fatto registrare un massimo pari a 569 Mb/s, ovvero 1,3 volte più elevato del 4G.

Opensignal, in ogni caso, ritiene che l'esperienza d'uso del 5G migliorerà rapidamente, grazie alla progressiva attivazione di nuove parti dello spettro da parte degli operatori e agli sviluppi tecnologici che consentiranno di usare contemporaneamente diverse bande.

fonte: https://global.techradar.com/it-it/news/che-cosa-sono-le-reti-5g-tutto-quello-che-ce-da-sapere

Secondo gli operatori, il 5G consentirà sia di incrementare le prestazioni dei servizi già pre-

senti, in termini di velocità e tempi di latenza della connessione, sia di implementare nuovi servizi. Inoltre, l'implementazione del cosiddetto Iot (Internet of things) porterà a una rivoluzione negli ambiti di energia e servizi, produzione, sicurezza pubblica, sanità, trasporto pubblico, servizi finanziari,e agricoltura.
Fino a ieri questa tecnologia era presente in Italia solo attraverso alcuni impianti sperimentali, installati in alcuni comuni, che svolgevano il compito di "casi pilota".
fonte: https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/ecoscienza/ecoscienza2019_4/marsico.pdf

La sperimentazione del 5G è iniziata a Milano nel 2017, per poi estendersi ad altre città: Roma, Torino, Cagliari, Bari, Matera e Prato.
Nel Maggio 2018 una delibera dell'AGCOM individuava altri 120 piccoli Comuni italiani (senza aver minimamente interpellato le relative Amministrazioni né, tanto meno, la popolazione) in cui, in nome del superamento del "digital divide", veniva prevista la realizzazione di impianti 5G: tra i 3 previsti in Emilia Romagna c'era anche Vernasca (PC).
Nell'ottobre 2018 il Ministero, con una gara che gli ha fruttato più di 6 miliardi di euro, ha assegnato tutte le frequenze in gioco (0,7 GHz, 3,7 GHz e 26 GHz) a Telecom, Vodafone, Fastweb, Wind-3 e Iliad (operatore a capitale francese).
Nel giugno 2019 Vodafone ha annunciato di aver fatto partire la fase operativa (commerciale) del 5G in 5 città: Milano, Torino, Bologna, Roma e Napoli.
Dal Giugno 2020 finirà ufficialmente la fase della sperimentazione, per passare alla fase commerciale in tutta Italia.
Le sperimentazioni condotte sul 5G in Italia sono state accompagnate da attività di monitoraggio da parte delle Agenzie ambientali del territorio. Da tutte le esperienze emergono alcuni elementi comuni di valutazione: **la nuova tecnologia necessiterà di un nuovo approccio di valutazione delle esposizioni al campo elettromagnetico, sia in fase preventiva, sia in fase di controllo di rispetto dei limiti fissati**. Con l´attivazione del 5G bisognerà rivalutare le situazioni analizzate in fase di sperimentazione, anche alla luce delle disposizioni tecniche ufficiali in via di elaborazione.
Nei link i dettagli della sperimentazione a Milano, Piemonte e a Roma:
https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/ecoscienza/ecoscienza2019_4/de_bartolo_gianforma.pdf
https://www.arpae.it/cms3/documenti/_cerca_doc/ecoscienza/ecoscienza2019_4/franci_et_al.pdf

5. Chi tiene le fila della tecnologia? Quali multinazionali e paesi gestiscono il business?

La tecnologia necessaria a costruire e gestire tali nuove reti è largamente in possesso dei vendor cinesi, in particolare Huawei e Zte (mentre Samsung, Nokia ed Ericsson sono un po' distanziate).
A fine gennaio 2020 l'Unione Europea si è dotata di un cosiddetto **"5G cybersecurity toolbox"**, cioè di un manuale il cui scopo è quello di guidare i governi europei nell'analisi di rischi e criticità delle reti 5G, in particolare sotto il profilo della sicurezza.
La sicurezza delle reti telematiche infatti è diventato negli anni affare sempre più complesso. Il mercato si è evoluto, le comunicazioni si sono spostate dalla voce ad Internet (in particolare verso la messaggistica, o le chat), mentre i potenziali "punti di ascolto" si sono moltiplicati: da pochi punti di interconnessione alle migliaia di punti periferici delle reti, il cosiddetto "accesso".
Questo processo è diventato particolarmente critico con l'avvento del 5G: tanti software e

tanti punti di accesso moltiplicano i potenziali punti di entrata e di “ascolto”, questo è il motivo per cui queste nuove reti sollevano tante problematiche di sicurezza rispetto a quelle del passato. Lo sviluppo tecnologico delle reti è aggravato, in termini di sicurezza, da un ulteriore problema. Nel corso degli anni molti operatori Telecom hanno fatto sempre più ricorso all’outsourcing per gestire le proprie reti di telecomunicazioni. **In altre parole, non si limitano a comprare gli apparati di telecomunicazione, ma li lasciano gestire allo stesso vendor, commissionando la progettazione, la realizzazione e la manutenzione delle reti.** In poche parole, se il vendor è cinese (es. Huawei) oppure americano, il controllo da parte di queste potenze straniere in Italia o in altri stati europei è inevitabile. L’Italia, essendo uno tra i Paesi più avanzati in Europa nel 5G, si troverà quindi presto nella delicata posizione di prendere delle decisioni, verso la Cina od altri Paesi, che potrebbero fare scuola rispetto agli altri partner europei.
fonte: https://www.lastampa.it/esteri/2020/03/30/news/il-5g-e-la-cina-le-decisioni-strategiche-all-ombra-del-coronavirus-1.38657228

Come avevamo già accennato, a fine gennaio l’Unione europea ha pubblicato una sorta di “cassetta degli attrezzi” cui gli Stati membri potranno fare riferimento per regolamentare il mercato del 5G.
Pur non facendone mai il nome, le nuove misure sembrano voler limitare la dipendenza dei paesi UE dalla società cinese delle telecomunicazioni Huawei e rafforzare le industrie europee della Fifth Generation.
https://www.valigiablu.it/5g-huawei-usa-cina/#:~:text=A%20fine%20gennaio%2C%20l’Unione,e%20avranno%20applicazioni%20praticamente%20ovunque%3A

La decisione dell’Unione europea si inserisce infatti in un contesto geopolitico molto delicato che vede gli Stati Uniti e la Cina impegnate in quella che si può definire una sorta di “guerra fredda tecnologica”. L’UE ha scelto di tenere in piedi le relazioni sia con la Cina che con gli Stati Uniti nonostante la pressione degli USA di scegliere o l’una o gli altri, non seguendo l’esempio dell’amministrazione Trump che ha bandito Huawei dal mercato del 5G negli USA e aveva sollecitato i paesi UE a seguirne la strada. Il testo pubblicato dall’UE non menziona mai Huawei né indica la Cina come una minaccia alla sicurezza dell’intelligence europea. Il documento fornisce ai legislatori dei paesi europei una guida pratica per legiferare in materia di 5G e, se ritenuto necessario, applicare divieti e restrizioni nei confronti di alcuni fornitori di servizi.
Finora, la Francia ha messo a punto una nuova legge che garantisce all’ufficio del Presidente ampi poteri per intervenire nei contratti di telecomunicazione e bloccare gli appalti di fornitori ritenuti ad alto rischio per la sicurezza nazionale.
Il Regno Unito ha deciso di limitare (ma non vietare) l’accesso al mercato di Huawei alle parti periferiche e non sensibili delle reti 5G (sono stati esclusi alcuni siti strategici come le sedi militari).
Il governo dei Paesi Bassi ha approvato nuovi requisiti lo scorso dicembre molto simili alle nuove regole adottate dal Regno Unito: le due società cinesi Huawei e ZTE potrebbero essere soggette a blocchi parziali nei prossimi anni.
Lo scorso 11 febbraio la Germania ha approvato un documento che sembrerebbe ridurre, senza vietarlo, il coinvolgimento di Huawei nell’implementazione della rete 5G nel paese tedesco. I principali operatori si sono mostrati critici nei confronti del testo rilasciato dall’UE. Eventuali restrizioni nei confronti di Huawei e altre società cinesi significherebbero costi

aggiuntivi per la distribuzione del 5G. Huawei ha già rapporti commerciali di lunga data con gli operatori europei e ha già avviato collaborazioni per testare le connessioni 5G in Europa. Se i governi nazionali bandissero il colosso cinese di telecomunicazioni, quegli investimenti andrebbero perduti. Inoltre, venendo meno un competitor come Huawei, ci sarebbe anche meno concorrenza e automaticamente questo porterebbe a un aumento di costi di fornitura da parte di altre società come la svedese Ericsson o la finlandese Nokia.

6. Quali sono i possibili benefici e i possibili danni?

Grazie a questa tecnologia avremo quindi la possibilità di navigare e scaricare contenuti online a velocità di gran lunga superiori a quelle standard del 3G e 4G. Ma ne abbiamo veramente bisogno? E a che prezzo?

C'è chi dice che, con l'installazione dei numerosissimi ripetitori 5G che si aggiungeranno inevitabilmente a quelli già esistenti del 3G e 4G, non saremo più al sicuro da possibili rischi alla salute che potrebbero causare le radiazioni emesse da questi, mentre dall'altra parte c'è chi dice di non allarmarsi, poiché è vero che la copertura sarà più capillare, ma questi dispositivi lavoreranno a potenze inferiori rispetto al 3G/4G. È un dibattito ancora molto acceso e discusso.

Secondo gli operatori, la quinta generazione promette la possibilità di portare molti vantaggi agli utilizzatori, ma la tecnologia 5g è ritenuta da molti pericolosa per la salute dei cittadini. (nel link troviamo un'intervista al dottor Di Ciaula, presidente di ISDE Italia in cui spiega le sue perplessità e idee riguardo al 5g).

fonte: http://www.whatsupinpuglia.it/2019/06/21/rete-5g-i-dubbi-del-dottor-di-ciaula-gli-effetti-negativi-sono-gia-certificati-servono-regolamentazioni-governative/

Il team di ricerca dell'Istituto Ramazzini ha appena pubblicato i risultati dello studio, il più grande mai realizzato su radiazioni a radiofrequenza (RFR), intitolato "Resoconto dei risultati finali riguardanti i tumori del cervello e del cuore in ratti Sprague-Dawley esposti dalla vita prenatale alla morte spontanea a campi elettromagnetici a radiofrequenza, equivalenti alle emissioni ambientali di un ripetitore da 1.8 GHz". L'Istituto Ramazzini ha studiato esposizioni alle radiofrequenze mille volte inferiori a quelle utilizzate nello studio sui telefoni cellulari del National Toxicologic Program (USA), e ha riscontrato gli stessi tipi di tumore. I ricercatori dell'Istituto Ramazzini hanno riscontrato 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 italiani hanno individuato un aumento dell'incidenza di altre lesioni. La Dottoressa Fiorella Belpoggi dichiara: "Il nostro studio conferma e rafforza i risultati del National Toxicologic Program americano; non può infatti essere dovuta al caso l'osservazione di un aumento dello stesso tipo di tumori, peraltro rari, a migliaia di chilometri di distanza, in ratti dello stesso ceppo trattati con le stesse radiofrequenze. Sulla base dei risultati comuni, riteniamo che l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) debba rivedere la classificazione delle radiofrequenze, finora ritenute possibili cancerogeni, per definirle probabili cancerogeni."

Nel link la guida per la limitazione dell'esposizione a campi elettrici e magnetici variabili nel tempo (1 Hz – 100 kHz) dell' ICNIRP:

https://www.elettra2000.it/phocadownload/linee_guida_icnirp_lf_ita.pdf

In data 2 agosto 2017 il Ministero per lo Sviluppo Economico (MISE) ha comunicato le gra-

duatorie delle migliori proposte progettuali per quella che ha definito la “sperimentazione 5G”. Obiettivo della “sperimentazione” è quello di installare e testare il sistema di comunicazione radiotelefonica 5G in tre grossi raggruppamenti metropolitani. Circa 4 milioni di residenti sono stati dunque esposti durante la “sperimentazione” a campi elettromagnetici ad alta frequenza con densità espositive e frequenze sino ad ora inesplorate su così ampia scala. Sono certamente necessari ulteriori approfondimenti scientifici orientati ad esplorare in maniera più compiuta gli effetti biologici delle esposizioni a tali specifiche frequenze elettromagnetiche.
Tuttavia, non si può negare che le evidenze già esistenti, seppur preliminari, giustifichino la possibilità di effetti sanitari sugli esposti. **ISDE Italia, pertanto, nel rispetto del principio di precauzione e del principio OMS “Health in all policies”, ritiene opportuna la richiesta di una moratoria per l’esecuzione delle “sperimentazioni 5G” su tutto il territorio nazionale sino a quando non sia adeguatamente pianificato un coinvolgimento attivo degli enti pubblici deputati al controllo ambientale e sanitario** (Ministero Ambiente, Ministero Salute, ISPRA, ARPA, dipartimenti di prevenzione). (2)
Ma non solo. Numerosi dati epidemiologici, riportati da importanti rassegne internazionali, indicano un aumento del rischio di contrarre malattie neurodegenerative (in particolare sclerosi laterale amiotrofica e malattie del motoneurone nell’insieme, morbo di Alzheimer e morbo di Parkinson) in soggetti esposti professionalmente a campi elettromagnetici a bassissima frequenza. Sono stati identificati alcuni possibili meccanismi biologici d’azione dei campi elettromagnetici che potrebbero essere alla base dell’induzione di malattie neurodegenerative, eventualmente in associazione con fattori genetici predisponenti.
Nel link lo studio:
https://comedonchisciotte.org/campi-elettromagnetici-e-malattie-neurodegenerative/

La valutazione dei rischi sanitari derivanti dall’esposizione a campi elettro-magnetici è un processo caratterizzato da estrema complessità. Ciò consegue al numero elevatissimo di pubblicazioni scientifiche esistenti a livello internazionale sull’argomento, alla loro grande eterogeneità ed alla loro frequente incompletezza. Esiste una notevole controversia sulla possibilità di un nesso fra l’esposizione a campi magnetici a frequenze estremamente basse (ELF) ed il rischio di patologie per l’uomo, in particolare il rischio della malattia tumorale.
Nel link la spiegazione dei parametri che caratterizzano le onde elettromagnetiche, la loro classificazione, l’interazione tra sistemi biologici e e campi elettromagnetici, gli effetti che possono provocare al nostro corpo i campi elettrici e magnetici:
https://web.archive.org/web/20190609051847/http://www.arpa.marche.it/effetti-sanitari-dei-campi-elettromagnetici/

L’interazione dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici con la materia e in particolare con i tessuti biologici, è un tema complesso e interdisciplinare. In ambito elettromagnetico, i tessuti biologici, alla stregua di altri materiali sono caratterizzati dalle grandezze macroscopiche quali la conducibilità elettrica, la permettività dielettrica e la permeabilità magnetica che dipendono dalla frequenza. La conoscenza di queste grandezze, ottenuta per mezzo di modelli teorici o attraverso sperimentazione diretta consente di affrontare anche per i tessuti biologici i problemi riguardanti l’interazione e la propagazione dei campi in questo particolare mezzo. Nei meccanismi d’interazione sono rilevanti i fenomeni di cessione dell’energia del campo elettromagnetico al tessuto.
Nel link troviamo la spiegazione dei meccanismi di polarizzazione e di conduzione,la ca-

ratterizzazione elettrica dei tessuti biologici e i meccanismi di interazione ad alta\bassa frequenza:
http://roma2.rm.ingv.it/it/tematiche/39/elettromagnetismo_ambientale/40/meccanismi_di_interazione_dei_campi_magnetici_con_i_tessuti_biologici

7. Chi e perchè si sta muovendo contro il 5g?
La mancanza di informazioni chiare sull'impatto ambientale e sui possibili danni alla salute che potrebbe causare l'utilizzo della tecnologia 5G, ha portato molti comuni italiani ad arroccarsi su una posizione di difensiva: molti comuni si sono dichiarati sfavorevoli a compiere il primo passo, ossia la sperimentazione sul territorio. Venti comuni italiani hanno emanato, o stanno per emanare, un'ordinanza che vieta l'installazione di antenne e la sperimentazioni delle nuove reti.
Il gruppo si infoltisce e non si ferma ai municipi. Il comune coinvolto più grande è quello di San Lazzaro di Savina, poco più di 30 mila abitanti in provincia di Bologna. Tra parlamentari, consiglieri regionali, provinciali e comunali, ci sono stati 165 atti che hanno chiesto (ma non sempre ottenuto) di bloccare la tecnologia o approfondire i suoi effetti. L'elenco viene aggiornato dalla "Alleanza italiana stop 5G", nata con l'obiettivo di una "moratoria nazionale subito in difesa della salute pubblica".
Le ordinanze si ancorano al principio di precauzione dell'Unione Europea e vietano le sperimentazioni o l'installazione di infrastrutture, nella maggior parte dei casi "in attesa della nuova classificazione della cancerogenesi annunciata dall'International Agency for Research on Cancer".
Le venti ordinanze arrivano da piccoli centri e amministrazioni bipartisan. Anche se l'organizzazione che raccoglie i dati parla di "moratoria", i comuni avanzano una sospensione precauzionale. Cioè, in sostanza, aspettano che se ne sappia di più.

Il 5G passa anche dai tribunali.
Il Tar ha respinto il ricorso di Iliad, che si era rivolto ai giudici amministrativi per ribaltare la decisione del Comune di Bologna, che aveva rifiutato di concedere all'operatore la possibilità di riconfigurare alcune antenne di telefonia in vista del 5G. Una decisione - si legge nell'ordinanza del Tar - legittima, perché "deve ritenersi prevalente l'interesse pubblico".
Dai tribunali amministrativi si potrebbe passare nuovamente.
A gennaio, i ministeri dell'Ambiente, della Salute e dell'Istruzione, sono stati obbligati a produrre - entro sei mesi - una campagna informativa sui rischi connessi all'uso del cellulare. Un caso che potrebbe riproporsi con le frequenze 5G.
fonte: https://www.agi.it/economia/comuni_no_5g-6544533/news/2019-11-16/

Questa pagina elenca tutti i pronunciamenti e gli atti ufficiali presentati in qualsiasi sede istituzionale per bloccare e/o contrastare, studiare, arginare i rischi del 5G. Qui c'è la lista aggiornata al 19 Maggio 2020 di tutti gli atti prodotti tra Parlamento, Regioni, Province e Comuni in nome del principio di precauzione: question time, interrogazioni, delibere, mozioni, ordini del giorno ed ordinanze sindacali (*454 COMUNI D'ITALIA SONO UFFICIALMENTE STOP5G, 296 SINDACI HANNO EMANATO ORDINANZE STOP5G , 2 REGIONI HANNO APPROVATO MOZIONI PER LA PRECAUZIONE*):
https://www.alleanzaitalianastop5g.it/443193497

Di seguito, alcune delle petizioni che si possono trovare online che sono state lanciate da cittadini di città scelte per la sperimentazione del 5g:
https://www.movimentofederale.eu/petizione-stop-5g/

https://www.petizioni.com/stop_5g_cuneo
https://www.change.org/p/sergio-mattarella-stop-5g-in-italia?source_location=topic_page

https://www.change.org/p/gran-consiglio-della-repubblica-e-cantone-ticino-petizione-per-una-moratoria-concernente-la-rete-di-telefonia-mobile-5g?utm_content=bandit-starter_cl_share_content_it-it%3Av2&recruited_by_id=bbe1ef70-60de-11e4-a5ae-2bdc45104f3a&recruiter=173721309&utm_source=share_petition&utm_medium=copylink&utm_campaign=share_petition

https://sosgeotermia.noblogs.org/2020/05/14/contro-il-5g-consegnata-petizione-al-ministro-della-salute/