



# DISCONNESSI

diretto da  
**Maurizio Martucci**  
Anno II - Numero 1 (8)  
1-14 Gennaio 2026

Giornale on-line di informazione indipendente e critica alla transizione digitale  
Non siamo robot: articoli scritti senza Intelligenza artificiale

**GRATUITO**

## CE LO AUGURIAMO

Editoriale

### 2026, PRENDIAMOCELO

Sarà l'anno cruciale

**Maurizio Martucci**

**Countdown.** Un altro conto alla rovescia è iniziato. Mancano **4 anni al 2030**, l'anno della famigerata **Agenda dell'ONU sui cambiamenti climatici** nell'*alter ego* **tecnocratico**. Il **2026** sarà cruciale, spartiacque tra il prima e il dopo.

Il cronoprogramma sull'azione globale spinge per un'accelerata sulla **transizione digitale**, alla faccia del fallito obiettivo degli **1,5° di riscaldamento** sui livelli preindustriali, frenate pure le politiche sull'eliminazione dei combustibili fossili.

Se però è vero che ogni anno le carte si rimescolano, il nuovo sarà da prendere o lasciare almeno per **robotica e Intelligenza artificiale**, bolla finanziaria o no, pilastri degli investimenti degli oligarchi **Tech** e del duello geopolitico tra blocchi

**NATO e BRICS.**

Ma sarà pure l'anno delle antenne **5G**, pensate per irraggiare il **90%** del territorio nazionale coi piani **Italia a 1 Giga** e **Italia 5G**, così come si preannuncia l'*annus horribilis* dei satelliti in orbita bassa con l'arrivo della terza generazione di **Starlink** e della costellazione **italiana IRIDE nello Spazio**.

Non solo. Nel **2026** riconoscimento biometrico facciale (già attivo negli aeroporti), controllo delle *chat* di messaggistica e moneta digitale sono in agenda di **Commissione europea e Banca Centrale europea**, al pari dell'integrazione dell'identità digitale dell'**IT-Wallet** nell'**EUDI-Wallet di Bruxelles**. Di tutto, di più. Quindi è chiaro che il

futuro che prima non c'era nei prossimi mesi potrebbe mostrarsi ancor più pervadente e pressante di quanto non lo sia stato già dal **2020** in poi con **QR Code green** su Smartphone, sensori, telecamere nelle città intelligenti e sostituzione dell'istruzione nella **Scuola 4.0** dei metaversi e realtà aumentata. Per non parlare poi della strategia del **Decennio Digitale dell'UE**, entro i prossimi 4 anni vorrebbe **on-line il 100% dei servizi pubblici** (sanità compresa).

Ecco che allora si fa centrale, anzi imprescindibile il ruolo di **Disconnessi**, primo e unico giornale italiano di informazione libera e indipendente ad occuparsi in maniera privilegiata di questi temi.

### SPECIALE 180 PAGINE



[www.oasisana.com](http://www.oasisana.com)

Dal 2017, il blog che raccoglie articoli e informazioni su terapie naturali, spiritualità, alimentazione e temi di scottante attualità.



"Ci voleva? Ora c'è!" Il **2025** è stato l'esordio col lancio in Rete dei primi **7** numeri diffusi gratuitamente.

Quello iniziato col **Capodanno** di oggi dev'essere invece per crescita e consolidamento di un progetto editoriale senza eguali.

È palpabile, ce lo dite voi stessi coi numeri nelle sempre più gradite attenzioni: l'opinione pubblica ha bisogno di queste pagine.

Il lettore vuole leggerci su notizie che nessun altro giornale scrive, un'esigenza sempre più esistenziale e necessaria per non finire come il criceto in *loop* a girare nella ruota senza senso. Senza mai spostarsi, ingabbiato. Fermo. "*Basta scrollare, vogliamo sfogliare!*"

Per questo dal **2026** parte la **campagna abbonamenti**, per uscire dal perimetro disegnato dai ingegneri sociali della **TecnoGabbia** e dai transumanisti del **TecnoUomo**.

Ci vorrebbero dietro uno schermo, con in mano un *device*, sterilizzati nell'inconsapevolezza di chi ignora fatti e realtà, pronti a essere spenti con un *click*. E invece no.

Nascendo in controtendenza e fuori dal coro *manistream*, **Disconnessi** ambisce al ritorno per l'analogico nell'uscita dalla *matrix*, in quel *digital detox* battezzato nel capitolino **Teatro Flavio** e nel recente pranzo di **Natale**.

Ci volete e ci vogliamo dal vivo, secondo tradizione, per abbracciarci, guardandoci negli occhi, da uomini e donne senza filtri né intermediari liquidi.

Scelta retrò nell'Era iperconnessa? Forse, di certo un'oculata **strategia disconnessa**. "*La resistenza richiede grandi sacrifici: il che spiega anche perché la maggior parte delle persone scelga la*

*costrizione*", ripeteva **Ernst Jünger**.

Se la strada imboccata è quella giusta sarete voi a indicarcelo. Come? **Abbonandovi, sostenendoci, leggendoci, diffondendoci tra i vostri contatti.**

Inchiostro e carta. Si parte dal prossimo numero, **tre mesi prova con abbonamenti alla portata di chiunque.**

Non solo. Tra bollicine e fuochi pirotecnici, come augurio e regalo del primo d'anno, oggi il giornale vi offre ben **180** pagine per **4** imperdibili **dossier**, uno di seguito all'altro: **Restiamo umani, resistere alla transizione digitale dell'Agenda 2030** è la raccolta di atti e documenti prodotti nel primo convegno nazionale di denuncia sui lati oscuri

del futuro eterodiretto. **La scuola elettromagnetica** è invece un'analisi scritta da docenti sui gravi pericoli dell'iperdigitalizzazione tra i banchi. **Io esisto, mai più senza diritti** è una raccolta di verità scomode sulle opprimenti malattie ambientali, effetti avversi della società digitale. Infine, prodotto dagli ammalati e destinato alla società civile, in pagina anche il **Documento rivolto alle istituzioni per la tutela e il riconoscimento dei diritti delle persone affette da ipersensibilità ai campi elettromagnetici.**

Ricordatevelo: quello che gli altri non divulgano passa di qua. Buona lettura e auguri di buon anno nuovo: che sia finalmente il nostro. **Prendiamocelo tutto!**



## DISCONNESSI

GIORNALE ON-LINE DI INFORMAZIONE INDIPENDENTE  
E CRITICA ALLA TRANSIZIONE DIGITALE

**NON SIAMO ROBOT:**  
**ARTICOLI SCRITTI SENZA INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

**ANNO II, NUMERO 1(8) / 1-14 GENNAIO 2026**  
**IL NUMERO PRECEDENTE HA RAGGIUNTO**  
**UNA DIFFUSIONE TOTALE PER CIRCA 64.000 VISUALIZZAZIONI**

**Direttore Responsabile** Maurizio Martucci

**Grafica** Silvia Brazzoduro

**Webmaster** Edizioni Il Punto d'Incontro

**Collaboratori** Pierpaolo Abet, Annalisa Buccieri, Massimo Cascone, Debora Cuini, Rocco D'Alessandro, Valentina Ferranti, Massimo Fioranelli, Franco Fracassi, Margherita Furlan, Gloria Germani, Marinella Giulietti, Andrea Grieco, Stefania Guerra, Maria Heibel, Andrea Larsen, Cosimo Massaro, Iham Menin, Luca Rech, Sonia Savioli, Giuseppe Teodoro, Laura Tondini, Carmen Tortora, Enrica Perucchiatti, Giancarlo Vincitorio

**Fotografie** Adobe Stock, archivio storico Alleanza Italiana Stop5G

**Opera artistica** Steve Magnani, Cristiana Pivetti

**Redazione:** [www.disconnessi.info](http://www.disconnessi.info) - [disconnessi@proton.me](mailto:disconnessi@proton.me)

**DICHIARAZIONE DI NON RESPONSABILITÀ.** I giornali online non hanno alcun obbligo di registrare la testata in Tribunale in quanto non rispondono alle condizioni ritenute essenziali dalla Legge 47 del 1948, richiamata l'art. 3-bis del Decreto Legge 103/2012. Il Codice delle comunicazioni elettroniche non prevede poi che la testata giornalistica on-line, o rivista telematica, sia sottoposta all'autorizzazione del Ministero dello Sviluppo Economico. Il Consiglio Nazionale dell'Ordine dei Giornalisti aggiunge però che resta ferma la necessità dell'indicazione di un direttore responsabile iscritto all'Albo.



# **BASTA SCROLLARE, VOGLIAMO SFOGLIARE**

**Continua a seguire  
*Disconnessi* e scoprirai  
come, dove e quando  
leggerlo su carta stampata**



# **DISCONNESSI**



# RESTIAMO UMANI

Resistere  
alla transizione digitale  
dell'Agenda 2030

## CONVEGNO NAZIONALE RACCOLTA DEGLI ATTI E DOCUMENTI



Ringraziamo per i contenuti:

**Maurizio Martucci, Ilaria Bifarini, Massimo Cascone, Giorgio Matteucci,  
Franco Giovannini, Massimo Fioranelli, Silvia Guerini, Costantino Ragusa,  
Gloria Germani, Enrico Petrucci**



# SOMMARIO

- pag1 PREMESSA
- pag2 INTRODUZIONE
- pag3 L'AGENDA 2030 E IL GRANDE RESET  
**Ilaria Bifarini**
- pag5 TRANSIZIONE DIGITALE  
**Massimo Cascone**
- pag13 5G E SOCIETÀ DEL CONTROLLO  
**Maurizio Martucci**
- pag16 SCUOLA 4.0, L'ATTACCO AI NATIVI DIGITALI  
**Giorgio Matteucci**
- pag21 NANOMEDICINA E TECNOLOGIA NEI CORPI  
**Franco Giovannini**
- pag34 TRATTAMENTI SANITARI OBBLIGATORI  
**Massimo Fioranelli**
- pag45 DAL METAVERSO AL TRANSUMANESIMO  
**Silvia Guerini e Costantino Ragusa**
- pag54 SPIRITUALITÀ LIQUIDA  
**Gloria Germani**
- pag60 INFELICITÀ TECNOLOGICA E TECNORIBELLE  
**Enrico Petrucci**

# PREMESSA

Domenica 2 Aprile 2023, Alleanza Italiana Stop5G ha promosso e organizzato a Vicovaro (Roma) il convegno nazionale dal titolo Restiamo umani, resistere alla transizione digitale dell'Agenda 2030 come primo atto di denuncia complessiva dei numerosi lati oscuri del futuro tecnologico. Nel convegno hanno preso parte diversi esperti provenienti da più settori, all'unisono convergenti in maniera multidisciplinare nella critica alla digitalizzazione della Quarta Rivoluzione Industriale. In questo dossier di libera fruizione, sono riportati gli atti e i documenti di tutti gli interventi dei relatori. "Gli obiettivi dell'Agenda 2030 vogliono stravolgere il concetto di libertà e democrazia nel cambio programmato dell'umanità", la posizione dell'Alleanza Italiana Stop5G.

Cos'è l'Agenda 2030? Cos'è il grande reset e cos'è la Quarta Rivoluzione Industriale? Perché stiamo passando al 5G nella società del tecnocontrollo digitalizzato? Perché una grande fetta dei fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza post-emergenza sanitaria Covid-19 sono destinati alla transizione digitale? Cos'è la Scuola 4.0 e quali progetti si stanno portando avanti sui nativi digitali? Quali saranno gli effetti sanitari di una vita iperconnessa e costantemente immersa nel wireless? Perché la medicina del futuro è la nanomedicina e la nanorobotica? E che cosa è stato trovato nel sangue degli inoculati? Dove ci porterà il metaverso e cos'è il transumanesimo? E infine: perché anche le religioni hanno abbracciato l'Intelligenza artificiale? Cosa sta accadendo all'umanità? Dove sta andando il mondo intero, caduto nella grande Rete?



# INTRODUZIONE

Esattamente in questa sala, era il 2019, prese corpo il 1° meeting nazionale Stop5G promosso dall'allora neocostituita Alleanza Italiana Stop5G, un evento che se vogliamo in un certo senso ha fatto storia: mai prima in Italia era stato affrontato in maniera critica e di denuncia politico-sociale il problema del wireless di quinta generazione, mai si era parlato di 5G prima d'allora e da lì in poi, come ricordato ieri nell'assemblea nazionale degli attivisti, decine, anzi centinaia di azioni Stop5G in attuazione della Risoluzione di Vicovaro sono seguite su tutto il territorio nazionale, isole comprese, tra eventi, convegni, petizioni, sciopero della fame, manifestazioni di piazza, sit-in, azioni di Sindaci e amministrazioni comunali, province e regioni con cui abbiamo interloquito, poi anche Parlamento e fino a Bruxelles comprese manifestazioni internazionali tra Francia e Svizzera. Insomma, innescata l'innesto, ad effetto domino tutto è partito da qui ed un grande lavoro è stato innegabilmente svolto se a più riprese anche il Governo, in un certo qual modo, ha dovuto far fronte alle nostre richieste dal basso.

Bene, se oggi come ieri siamo ancora qui, quattro anni dopo sempre a Vicovaro, è perché abbiamo deciso di alzare l'asticella, di alzare il tiro nella denuncia del 5G come perno centrale, come strumento essenziale alla transizione digitale voluta dell'agenda 2030, capito come dietro l'Internet delle cose si nascondano mire tecno-predatorie che puntano all'Internet dei corpi e al transumanesimo anche grazie a progetti per la società tecnologica del controllo capillare condotta pure su scuola, medicina, operazioni di sostituzione dei piani tra reale e artificiale, tra fisico e liquido, cioè un vero e proprio cambio antropologico della specie promosso dalla Quarta Rivoluzione Industriale.

Oggi quindi andiamo a compiere insieme un passaggio importante, un salto in avanti,

cioè il traghettaggio da una visione riduttiva, riduzionistica, parcellizzata e parziale come la sola denuncia alle frequenze del 5G, con un'analisi d'insieme più ampia, totale, senza limiti né censure, dove il puzzle disumano della transizione digitale si compone unicamente nell'unione dei singoli punti di un piano anti-naturale e senza precedenti nella storia dell'umanità.

Ecco perché, secondo noi, tutto è connesso e un sottilissimo fil rouge che abbiamo ritrovato e ricostruito nei singoli passaggi apparentemente slegati unisce il grande reset alla società del tecnocontrollo digitalizzato, al Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza post-emergenza sanitaria Covid-19, alla Scuola 4.0 e nativi digitali, tra medicina del futuro, nanomedicina e la nanorobotica, metaverso e transumanesimo, Intelligenza artificiale e persino religioni, spiritualità e filosofia.

Quindi capite bene che l'obiettivo di questo convegno nazionale, partendo già dall'emblematico titolo Restiamo umani come resistere alla transizione digitale dell'Agenda 2030, il primo ed esclusivo proprio come il primo ed esclusivo fu il primo meeting stop5g del 2019, capite bene dicevo quanto il compito sia ambizioso e al tempo stesso chiarificatore e determinante per arrivare a quel grado di informazione altra, libera, consapevole e indipendente da girare all'opinione pubblica per far comprendere a quanti più cittadini possibili i lati oscuri della transizione in atto. E lo faremo coi massimi esperti dei singoli pezzettini del mosaico tecnologico che, da adesso e fino al pomeriggio, comporremo insieme tra analisi, dati, riscontri e programmi raccontati da economisti, ricercatori, docenti, medici, saggisti, filosofi e pensatori liberi

*Dal discorso iniziale pronunciato da Maurizio Martucci - giornalista, scrittore, portavoce nazionale dell'Alleanza Italiana Stop5G*

# DAL GRANDE RESET AL GREEN RESET



## ILARIA BIFFARINI

*Economista, bocconiana redenta, saggista e autrice tra gli altri del libro "Grande Reset. Dalla pandemia alla nuova normalità".*

Nel **giugno del 2019**, Klaus Schwab ha firmato con il Segretario Generale delle **Nazioni Unite** Antonio Guterres un quadro di partenariato strategico per accelerare congiuntamente l'attuazione della famigerata **Agenda 2030** per lo sviluppo sostenibile, in cui le due realtà si impegnano a costruire un futuro più prospero ed equo. In esso viene ribadito l'impegno nella lotta al cambiamento climatico (non all'inquinamento o alla tutela dell'ambiente), la diffusione di politiche inclusive, la promozione di uno stile di vita più green e la parità di genere: tutta quella congerie di altisonanti propositi di cui le **organizzazioni internazionali** sono da sempre portabandiera.

Degno di singolare attenzione è il **metodo** con cui si dichiara di voler raggiungere tali obiettivi: mobilitare i sistemi internazionali e accelerare i flussi finanziari verso l'Agenda 2030 e gli Obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite, ottenendo risultati chiari, misurabili e pubblici dal settore privato, al fine di raggiungere la neutralità carbonica **entro il 2050**.

Un altro punto prevede di potenziare la **partnership** fra pubblico e privato, prendendo come riferimento il modello di produzione dei vaccini anti Covid. Istituire una sorta di neocorporativismo delle grandi **multinazionali** è una delle colonne portanti del piano del Grande Reset sotto il profilo economico:

esse dovrebbero diventare ed essere **riconosciute** a tutti gli effetti **dal potere politico-istituzionale** come attori di primissimo piano, investiti del ruolo cruciale

di **guide dell'umanità** nell'individuazione e nel raggiungimento del benessere collettivo. Insomma, imprese private, con privati interessi, che entrano ufficialmente nella rosa degli **"illuminati"**. Grazie a cosa? Alla loro indiscussa e comprovata capacità di intercettare gli interessi della popolazione attraverso le logiche del mercato. È il capitalismo degli stakeholder, o portatori di interesse, il nuovo modello capitalistico che sostituirà il precedente, con la condizione di eliminare, o quantomeno sfavorire, le imprese di dimensioni ridotte, ritenute inadeguate al cambiamento, quando non persino ostative.

## LA CENSURA

### A TUTELA DELLA NARRAZIONE

Quando parliamo del **WEF** come centrale di comando del reset socioeconomico in corso, non stiamo cedendo a una ricostruzione semplicistica o dietrologica. Il club di Davos rappresenta l'avanguardia programmatica della visione di **governance mondiale** condivisa dalle principali organizzazioni internazionali.

Durante la riunione del Forum del **maggio 2022**, il commissario per la sicurezza elettronica, l'australiana Julie Inman Grant, ha dichiarato senza mezzi termini che è necessaria una **ricalibrazione della libertà di parola** per far fronte alla disinformazione sul web. Meglio sarebbe dire una censura diretta contro tutte le notizie che scalfiscono il nuovo ordine narrativo, senza una reale valutazione della loro "verofalsità". Durante il periodo pandemico,



i social network hanno registrato una forte svolta censoria, al fine di non disturbare in alcun modo la vulgata dominante sul tema delle cure e del conteggio delle vittime, poi rivelatasi fallace sotto diversi aspetti (ma questo, ai vertici mondiali, cosa importa?). Verosimilmente, esistono già delle **black list** redatte presso le piattaforme social – se queste siano compilate da esseri umani in carne e ossa o da algoritmi, non è dato saperlo – dove confluiscono tutti i pericolosi dissidenti che hanno espresso un **pensiero critico** in grado di gettare qualche barlume sull'oscurantismo conformista.

Se è vero che nel mare magnum della rete circola effettivamente anche una parte di **informazione non accurata** e addirittura fantasiosa, deve essere tempestivamente ricordato che la censura operata dai padroni della comunicazione via social non si è basata su una rigorosa analisi dei contenuti, ma unicamente sul rispetto dei canoni del politicamente corretto. **Due pesi e due misure**, in modo sempre più smaccato e indecente. Sul sito del WEF viene riportato un articolo del Massachusetts Institute of Technology (Mit), ateneo di punta per i club dell'elitocrazia sovranazionale, in cui è spiegato il funzionamento del sistema RIO (Reconnaissance of Influence Operations), un programma che si avvale dell'intelligenza artificiale per rilevare automaticamente le **presunte fake news** e le persone che ne sono latori. Nei giorni precedenti le elezioni francesi del 2017, i ricercatori avrebbero identificato gli account di disinformazione con una precisione dichiarata del 96%; una versione 4.0 del Grande Fratello, in cui **le macchine giudicano** e decretano le sorti degli uomini.

Alla censura arbitraria concorrono anche le **piattaforme web di pubblicazione e condivisione video**, quali il colosso statunitense **Youtube**, che ha cancellato l'esistenza virtuale di numerosi canali e personaggi, rei di puntare il dito contro la **Grande Narrazione**, con particolare attenzione alla questione pandemica e vaccinale. **Google**, il motore di ricerca più utilizzato nel mondo occidentale, ha di

recente rilasciato l'aggiornamento del suo algoritmo di ricerca, introducendo una rilevante **penalità** per i siti e i contenuti che reputa diffondere notizie imprecise, non verificate o bufale, premiando all'opposto quelli ritenuti educativi, di intrattenimento, i siti web affidabili per lo shopping e le pagine legate alla tecnologia. Entrambi i giganti della comunicazione, **controllati dal conglomerato** statunitense Alphabet, in un regime molto vicino al monopolio nel settore delle Big Tech, si sono impegnati nella lotta alla negazione del riscaldamento climatico (legata a cause di origine antropica) e **vietano** gli annunci e la monetizzazione di contenuti in contraddizione con il consenso di **esperti della comunità scientifica** sull'esistenza e sulle cause del cambiamento climatico. Il tribunale oscurantista dei nostri giorni dispone di strumenti e poteri che gli consentono di orientare il discorso collettivo. Di qui il passo è breve per plasmare la realtà attraverso la percezione dei destinatari del discorso: rimanere incontaminati da un **progetto di ingegneria sociale** così articolato, invasivo e pervasivo è davvero una grande prova di resistenza nella odierna società della rete.

*Estratto de  
Dal Grande Reset al Green Reset.  
La transizione ecologica e la deriva dell'Occidente  
Bifarini I., 2023*

# EUROPA



## **MASSIMO CASCONI**

*Dottore in giurisprudenza, giornalista indipendente e autore su Come don Chisciotte*

• Dal 2010 al 2030:  
analizzare 20 anni di trasformazioni per  
interrogarsi sulla direzione intrapresa.

19.05.2010

Un'Agenda digitale Europea

19.02.2020

Plasmare il futuro digitale dell'Europa

09.03.2021

Bussola per il digitale 2030: il modello  
europeo per il decennio digitale

Comunicazioni della COMMISSIONE  
EUROPEA al Parlamento europeo, al  
Consiglio, al Comitato economico e sociale  
europeo e al Comitato delle Regioni.

Commissione europea

- È una delle 3 istituzioni principali di governo dell'Unione Europea, insieme al Parlamento europeo e al Consiglio europeo.
- Ha sede a Bruxelles. È composta da 27 membri, uno per ogni Stato dell'Unione, a ciascuno dei quali è richiesta la massima indipendenza decisionale dal governo nazionale che lo ha indicato; per l'Italia Paolo Gentiloni. I membri restano in carica 5 anni.
- Presidente dal 2019: Ursula von der Leyen (Germania).
- Detiene il potere esecutivo e quello di iniziativa legislativa, gestisce i programmi UE e la spesa dei suoi fondi strutturali.
- La Commissione è quindi l'unica istituzione dell'UE a presentare al Parlamento europeo e al Consiglio disposizioni legislative da adottare.

**19.05.2010**

## **Un'Agenda digitale Europea**

Questo documento è una delle 7 iniziative faro della «Strategia Europa 2020» lanciata nel marzo 2010 dalla Commissione europea per uscire dalla crisi economica.

Con «Un'Agenda digitale Europea» la Commissione individua gli obiettivi da perseguire nel campo del digitale nel successivo decennio per ottenere vantaggi socioeconomici, nonché gli strumenti per farlo:

- Sviluppare un mercato unico digitale, eliminando le barriere commerciali e garantendo la libera circolazione dei dati;
- Creare un'infrastruttura a banda larga accessibile a tutti gli europei (Internet superveloce);
- Aumentare l'interoperabilità tra gli Stati, per far progredire nello sviluppo digitale tutti i Paesi contemporaneamente e con le medesime strategie.

Per ottenere ciò, fondamentali sono le TIC o Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione, individuate come la chiave per la DIGITALIZZAZIONE della società.

Un sistema TIC è un ecosistema complesso, laddove diversi elementi interagiscono tra di loro in stretta relazione. I componenti tipicamente sono:

- Dati descrizione elementare di un'informazione.
- Informazioni: dati convertiti perché



acquisiscano un particolare significato

- **Device Hardware** l'insieme dei componenti fisici.
- **Applicazioni Software**: programmi e codici con lo scopo di rendere possibili una o più funzionalità
- **Identità**: utenze personali che interagiscono con il sistema fruendo dei servizi a disposizione
- **Procedure**: una serie di azioni condotte in un certo ordine al fine di ottenere uno specifico funzionamento

### **Esempi di iniziative e programmi europei sviluppati successivamente al 2010**

Istituito nel **2011**, rinnovato nel **2016** e-Government Action Plan: piano volto alla trasformazione digitale dei servizi pubblici, migliorandone l'accessibilità, l'efficienza e l'affidabilità online, nonché a promuovere la cooperazione tra i paesi dell'UE per lo sviluppo di soluzioni e servizi digitali condivisi.

**2012** e-Health Action Plan piano volto a sfruttare le opportunità offerte dalle TIC per migliorare la qualità e l'efficienza del sistema sanitario europeo e implementare la telemedicina nei Sistemi Sanitari Europei.

Istituita **2013**, rinnovata **2017** e **2019** (Cybersecurity Act) Cybersecurity Strategy of the European Union strategia per affrontare le sfide in materia di sicurezza cibernetica.

**2014** - Connecting Europe Facility (CEF): strumento finanziario per lo sviluppo di reti trans europee sostenibili ed efficientemente interconnesse nei settori dei trasporti, dell'energia e dei servizi digitali.

**2014** - Horizon 2020 strumento di finanziamento alla ricerca scientifica e all'innovazione, mirante a sviluppare l'utilizzo delle TIC nei settori dell'istruzione, della sanità, dei trasporti e dell'energia.

**2014** - Electronic Identification, Authentication and trust Services (eIDAS) l'obiettivo del regolamento è fornire una base normativa a livello comunitario per i servizi fiduciari e i mezzi di identificazione elettronica degli Stati membri. Il regolamento stabilisce che i servizi di identificazione e

autenticazione elettronica devono essere riconosciuti a livello europeo e devono essere interoperabili.

**2014** - The Digital Economy and Society Index (DESI) strumento che riassume gli indicatori sulle prestazioni digitali dell'Europa e tiene traccia dei progressi dei paesi dell'UE

**2016** - Digital Skills and Jobs Coalition (DSJC): un'iniziativa volta a sviluppare competenze digitali tra i cittadini europei, per permettere loro di beneficiare delle opportunità di lavoro offerte dall'economia digitale

**2016** - General Data Protection Regulation (GDPR): regolamento che garantisce la sicurezza e la protezione dei dati personali degli utenti dei servizi online in Europa  
Istituito **2016**, rinnovato **2018**, 5G Action Plan piano volto alla promozione, lo sviluppo e la diffusione delle tecnologie 5G in Europa.

### **Electronic Identification, Authentication and trust Services (eIDAS)\***

- Ha lo scopo principale di realizzare l'interoperabilità giuridica e tecnica degli strumenti elettronici di identificazione, autenticazione e firma fra i Paesi dell'Unione Europea strumento di uniformazione dei diritti nazionali

- Essendo un **REGOLAMENTO**, è direttamente applicabile in tutti gli Stati membri dell'Unione Europea senza la necessità di atti di recepimento nei singoli Stati.

- Il Regolamento è suddiviso in quattro parti: la prima reca le definizioni; la seconda ha a oggetto l'identificazione e l'autenticazione elettronica; la terza concerne le firme elettroniche; la quarta riguarda i cosiddetti «servizi fiduciari».

- Il regolamento stabilisce tre livelli di garanzia per l'identificazione elettronica:

- I. Livello di garanzia basso
- II. Livello di garanzia significativo
- III. Livello di garanzia elevato

- Il regolamento stabilisce che i servizi di identificazione siano riconosciuti a livello europeo e che gli Stati membri collaborino per garantire l'interoperabilità dei servizi di

identificazione elettronica tra di loro. Ciò significa che un utente che utilizza un servizio di identificazione elettronica qualificato in un paese dell'UE sarà in grado di utilizzare lo stesso servizio in un altro Paese dell'UE senza problemi.

- Ogni Stato adotta i propri strumenti di identificazione online ma deve notificarli alla Commissione europea, affinché questa formi una lista di sistemi riconosciuti. Se lo schema di identificazione notificato dallo Stato membro è pubblicato, ogni cittadino può usare il proprio sistema di identificazione elettronica negli altri Stati, attuando così il principio del riconoscimento reciproco. Regolamento UE n 910/2014 sull'identità digitale

*\* Attualmente in fase revisione e implementazione*

## Cosa succede in Italia?

Le trasformazioni digitali successive al 2010

Il 1° marzo 2012 viene istituito dal Governo italiano il piano strategico «Agenda digitale italiana» basato su 4 pilastri:

1. Il primo volto a garantire un accesso universale a servizi di banda larga ad alta velocità in molte aree del paese, migliorando l'accesso alle tecnologie digitali.
2. Il secondo volto a digitalizzare i servizi pubblici, migliorando l'efficienza e la trasparenza dei processi amministrativi e promuovendo l'accesso ai servizi online da parte dei cittadini.
3. Il terzo volto a promuovere la formazione digitale, con l'obiettivo di aumentare la competenza digitale della popolazione e favorire l'occupazione nel settore digitale.
4. Il quarto volto a promuovere la crescita digitale delle imprese, aiutandole a sfruttare le opportunità offerte dalle tecnologie digitali per aumentare la loro competitività e la loro capacità di innovare.

Partendo da quanto previsto dall'«Agenda digitale italiana» nascono una serie di iniziative, tra le quali:

2012 - Agenzia per l'Italia Digitale (AgID)  
Istituito 2012, attivato 2015 Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE)

Istituito 2014, attivato 2016 Sistema Pubblico di Identità Digitale (SPID)  
2016 - Piano Triennale per l'informatizzazione della Pubblica Amministrazione (PTI) e Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD)  
2016 - Sistema dei Pagamenti Elettronici (SPE) e Sistema di Pagamento elettronico PagoPA  
2018 - Sistema di Interscambio Elettronico di dati (SIE)  
2019 - Obbligo di fatturazione elettronica (tranne regime forfettario).

## Sistema Pubblico di Identità Digitale SPID

Il Sistema Pubblico di Identità Digitale SPID consiste in una coppia di credenziali digitali (username e password) che identifica un cittadino italiano e che permette di accedere a tutti i servizi online della Pubblica Amministrazione e di privati aderenti. Il sistema nasce per agevolare la diffusione e l'uso dei servizi online e viene gestito da privati su concessione dell'Agenzia per l'Italia Digitale (AgID).

### Caratteristiche:

- Accessibilità: È accessibile a tutti i cittadini italiani maggiorenni, indipendentemente dalla loro situazione economica o sociale;
- Semplicità: Consente di accedere ai servizi online con una sola password;
- Sicurezza: Utilizza standard di sicurezza avanzati per garantire la protezione dei dati personali degli utenti e delle informazioni scambiate con i servizi online;
- Versatilità: È possibile attivare delle credenziali SPID per uso privato o delle credenziali per uso professionale;
- Interoperabilità: È interoperabile con altri sistemi di identificazione digitale europei, in modo da consentire agli utenti di accedere ai servizi online anche al di fuori dei confini.

### Livelli di autenticazione:

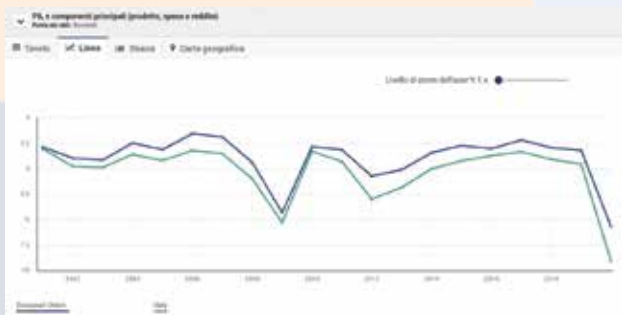
- Livello 1 permette di accedere ai servizi online attraverso le credenziali SPID (username e password);
- Livello 2 è necessario per servizi che richiedono un grado di sicurezza maggiore e prevede l'utilizzo di un secondo fattore di



autenticazione tramite la generazione di un codice temporaneo di accesso OTP (one time password) sul numero di telefono verificato in possesso del Titolare

- Livello 3 prevede, oltre alle credenziali SPID, l'utilizzo di ulteriori sistemi di autenticazione informatica basati su certificati digitali come la Carta Nazionale dei Servizi e la Smart Card di Firma Digitale.

## Le scelte dell'UE hanno risollevato l'economia?



## 19.02.2020 Plasmare il futuro digitale dell'Europa

L'Europa deve diventare sempre più indipendente dal know how hardware e software di altri Paesi...«attore digitale forte, indipendente e risoluto»

Vengono fissati dalla Commissione 3 obiettivi da perseguire nei successivi 5 anni, affinché il processo di digitalizzazione operi a vantaggio delle persone e della società:

- Una tecnologia al servizio delle persone
- Un'economia equa e competitiva
- Una società aperta, democratica e sostenibile

Perché vengono fissati questi obiettivi? Perché «Se non ci si concentra sull'affidabilità, il processo fondamentale della trasformazione digitale non può riuscire».

Alcune delle azioni principali che la Commissione si impegna a mettere in atto:

- Nuovi investimenti per la connettività Gigabit (5G e 6G)
- Piano d'azione per l'istruzione digitale
- Strategia di interoperabilità del settore

pubblico

- Istituzione di un'unità congiunta di cibersicurezza
- Strategia per un Europa leader mondiale nell'economia basata sui dati
- Pacchetto per la transizione digitale industriale
- Revisione del regolamento eIDAS
- Creazione di un formato unico europeo per le cartelle cliniche elettroniche

## Perché è importante il documento «Plasmare il futuro digitale dell'Europa»?

- È un documento di puro indirizzo politico, volto a mettere in guardia da una percezione sociale negativa della digitalizzazione, che non contiene al suo interno nessun specifico cronoprogramma d'azione;
- Si affronta il problema della sovranità tecnologica in chiave strategica geopolitica
- Viene sottolineata l'importanza di un'Europa leader della digitalizzazione a livello planetario, conformemente all'impegno a favore degli obiettivi dell'Agenda ONU 2030
- Per la prima volta, dopo la pubblicazione nel dicembre del 2019 del documento «Green Deal europeo», trasformazione digitale e trasformazione green vengono definite indissociabili;
- Viene pubblicato pochi giorni prima dello scoppio dell'emergenza pandemica in Europa, quando oramai già era evidente l'impossibilità di prevenire la diffusione del virus.

## 09.03.2021 Bussola per il digitale 2030

Rispetto al documento «Plasmare il futuro digitale dell'Europa», la Bussola è una vera e propria road map per la digitalizzazione della società, che fissa gli obiettivi da raggiungere entro il 2030 per conseguire la piena sovranità digitale europea.

4 punti cardinali per mappare il percorso dell'UE:

1. Popolazione dotata di competenze digitali e professionisti altamente qualificati nel

settore digitale.

2. Infrastrutture digitali sostenibili, sicure e performanti.
3. Trasformazione digitale delle imprese
4. Digitalizzazione dei servizi pubblici.



Affinché tutto ciò avvenga sono necessari ingenti investimenti, tra cui una percentuale di quelli derivanti dal Dispositivo per la ripresa e la resilienza\* European Recovery and Resilience Facility, ERRF: dispositivo entrato in vigore il 19 febbraio 2021 per finanziare le riforme e gli investimenti degli Stati fino al 31 dicembre 2026, allo scopo di superare la crisi economica causata dalla pandemia di COVID 19.

6 pilastri del Dispositivo

- Transizione green
- Trasformazione digitale
- Crescita intelligente, sostenibile e inclusiva
- Coesione sociale e territoriale
- Salute e resilienza economica, sociale e istituzionale
- Politiche per la prossima generazione

Gli Stati si sono impegnati a destinare il 37% del dispositivo a favore del clima e il 20% per la spesa digitale

*\* Il Dispositivo per la ripresa e la resilienza (ERRF) è un elemento centrale del piano di ripresa europeo "Next Generation EU", fondo dal valore di 750 miliardi di euro approvato nel luglio del 2020 dal Consiglio europeo al fine di sostenere gli Stati membri colpiti dalla pandemia di COVID-19.*

## Investimenti per transizione green e trasformazione digitale



Fonte:

[https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility\\_it](https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility_it)

## I 4 punti cardinali della Bussola per il 2030

### 1. Competenze digitali

Per poter garantire la sovranità digitale europea è necessario che i cittadini siano «digitalmente autonomi, responsabili e competenti».

Alle competenze digitali di base inoltre si affianca la necessità di formare specialisti nel settore delle TIC; la sfida è dotare l'Europa di 20 milioni di esperti entro il 2030: eliminare la dipendenza dal know how estero

### 2. Infrastrutture digitali

L'Europa per essere leader necessita di «un'infrastruttura digitale sostenibile per quanto riguarda la connettività, la microelettronica e la capacità di elaborare grandi quantità di dati».

L'obiettivo è la connettività Gigabit per cittadini e imprese entro il 2030, nonché la produzione europea di semiconduttori e processori: eliminare la dipendenza hardware esterna.

### 3. Imprese digitali

Le PMI devono essere al centro della trasformazione digitale per poter rendere economicamente vantaggioso questo processo di innovazione.

Bisogna ridimensionare il «divario esistente tra gli Stati Uniti e l'Europa, e persino tra l'UE e la Cina, in termini di investimenti».

### 4. Servizi Pubblici digitali

Modello di governo come piattaforma (Government as a Platform): un nuovo modo per pensare i servizi pubblici, fornendo un accesso digitale globale e agevole.

Identità digitale europea per un governo a portata di mano: «Entro il 2030 il quadro dell'UE dovrebbe aver portato a un'ampia diffusione di un'identità [digitale] affidabile e controllata dagli utenti, consentendo a ciascun cittadino di controllare le proprie interazioni e la propria presenza online».

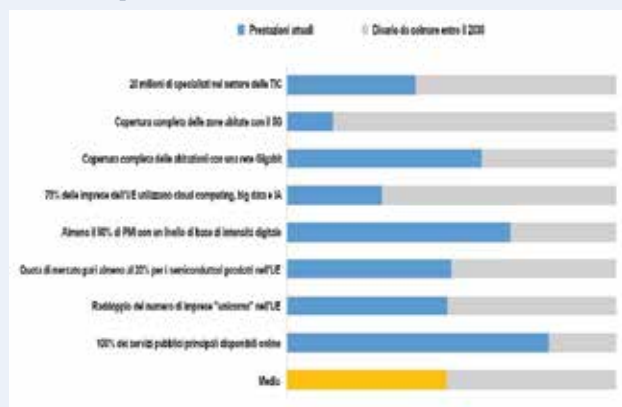
## I 4 punti cardinali della Bussola per il 2030



Fonte:

[https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030\\_it](https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_it)

## Quanto siamo lontani dagli obiettivi fissati per il 2030?



Fonte: Bussola per il digitale 2030:

*il modello europeo per il decennio digitale.  
Bruxelles, 09.03.2021*

## Esempi di iniziative e programmi europei sviluppati successivamente al 2020

### 2020

An SME Strategy for a sustainable and digital Europe: strategia nata per sostenere e potenziare la trasformazione digitale delle PMI.

### 2020

Digital for Development (D4D): piattaforma strategica che promuove la cooperazione digitale transfrontaliera dell'Europa, con particolare attenzione ai paesi partner in Africa, Asia, America Latina e Vicinato orientale\*.

### Istituita 2018, revisionata 2021

European High Performance Computing (EuroHPC): un'entità legale e finanziaria nata per fare dell'Europa una leader mondiale nel supercalcolo, finanziata con un bilancio di circa 7 miliardi per il periodo 2021-2027.

### 2021

Horizon Europe 2027: successore di Horizon 2020, è il programma quadro dell'Unione europea per l'innovazione e la ricerca, attuato direttamente dalla Commissione. Ha una dotazione finanziaria complessiva di 95,5 miliardi. È il più vasto programma di ricerca e innovazione transnazionale al mondo.

### 2021

Digital Education Action Plan 2027: successiva al Piano d'azione per l'Istruzione Digitale (2018), l'iniziativa mira a sostenere l'adeguamento dei sistemi dell'istruzione e della formazione degli Stati membri all'era digitale.

### 2021

Digital Europe Programme (DIGITAL) and European Digital Innovation Hubs (EDIH): programma di finanziamento per la diffusione della tecnologia digitale alle imprese, ai cittadini e alle pubbliche amministrazioni. Tra i punti fondamentali del programma troviamo la creazione di hubs

per l'innovazione digitale.

## 2021

Alliance on Processors and Semiconductor technologies: alleanza nata per rafforzare l'ecosistema europeo della progettazione elettronica e per garantirne la necessaria capacità produttiva, anche attraverso partenariati tra pubblico e privato.

## 2022

European Declaration on Digital Rights and Principles for the Digital Decade: basata sul pilastro europeo dei diritti sociali, la dichiarazione fissa i principi e i diritti di riferimento per guidare la trasformazione digitale

## Atteso nel 2023 2024

Nuovo Regolamento eIDAS: eliminazione delle e-ID nazionali in favore del «Portafoglio per l'Identità Digitale Europea», l'EU Digital Identity Wallet

## Atteso nel 2025

Regolamento sulle Central Bank Digital Currency (CBDC): diffusione dell'utilizzo della moneta digitale attraverso il «Portafoglio» europeo.

*\* Si intendono Paesi come Armenia, Azerbaijan, Georgia, Moldavia, Ucraina e Bielorussia*

## European Digital Identity Wallet Consortium (EWC)



Fonte:

<https://eudiwalletconsortium.org/>

## Identità digitale italiana oggi: SPID, CIE 3.0 e App IO

### • CIE vs SPID:

Nel settembre 2022 dal Ministero dell'Interno ha rilasciato la nuova Carta d'Identità Elettronica (CIE 3.0), adeguandosi

agli standard di sicurezza richiesti dall'Unione europea (mantenendo valide fino a scadenza quelle emesse a partire dal 2016). Ovviamente la CIE viene erogata obbligatoriamente a chiunque debba rinnovare la propria carta di identità scaduta, quindi inevitabilmente, con il tempo, tutti i cittadini italiani saranno in possesso della CIE.

Sia CIE che SPID sono essenzialmente sistemi di identità digitale utili ad accedere ai servizi della PA; esiste però una differenza fondamentale tra questi due sistemi di identità digitale, che riguarda il loro "livello di sicurezza". Mentre lo SPID è gestito in concessione da privati\*, la CIE si configura come un'identità digitale più sicura e forte in quanto emessa dal Governo e gestita da apposita app governativa (CieID).

La volontà di questo governo, espressa dal Sottosegretario alla presidenza del Consiglio con delega all'Innovazione tecnologica Alessio Butti, di voler eliminare gradualmente lo SPID e promuovere la Carta d'Identità Elettronica, va letta quindi nell'ottica di una centralizzazione della gestione delle identità digitali dei cittadini in capo allo Stato.

**\* Circa il 90% delle identità è gestito da Poste Italiane, circa il 3% da Aruba, Namirial e InfoCert e il resto da altri sei provider**

### • E l'App IO?

L'app IO, attiva dal dicembre 2020, è stata sviluppata da AgID per permettere ai cittadini di accedere ai servizi online di tutte le PA con un'unica identità digitale sicura e verificata. Scopo dell'app quindi è quello di eliminare qualsiasi altra intermediazione tra i cittadini e la PA, in quanto «Grazie a IO, non devi più registrarti a ogni sito della Pubblica Amministrazione: è l'app a portare i servizi direttamente sul tuo telefono».

Funzionamento: In seguito alla prima registrazione (effettuata attraverso SPID o CIE), l'accesso all'app avviene o digitando un PIN scelto dall'utente o tramite riconoscimento biometrico (impronta digitale o riconoscimento del volto). Da quel momento tutte le comunicazioni tra il cittadino e le PA avverranno tramite il telefono.



## **CONCLUSIONI**

### **CONOSCERE, STUDIARE, DIFFONDERE**

Comprendere la complessità di un fenomeno, studiarlo, è il primo passo per sviluppare intorno a esso un dibattito democratico. Il nostro scopo deve essere quello di sviluppare una comunità cosciente e autorevole sempre più ampia.

L'identità digitale è solo uno dei tasselli che si stanno da 13 anni incastrando, cambiando radicalmente le nostre vite.

Dai Big Data alla profilazione di massa fino alla giustizia predittiva.

Dalle smart cities al capitalismo della sorveglianza fino ai crediti sociali.

Dal machine learning all'intelligenza artificiale fino al trans umanesimo.

Dobbiamo ragionare come strateghi e interrogarci su quali sono le priorità d'azione per poter essere sovrani dal digitale e del digitale.

*Massimo A. Cascone*

# 5G E SOCIETÀ DEL CONTROLLO



## MAURIZIO MARTUCCI

*Giornalista, scrittore, autore dei libri "Manuale di autodifesa per elettrosensibili" e "#Stop5G", portavoce nazionale Alleanza Italiana Stop5G*

**Il primo è stato il CommonPass**, un'Applicazione virtuale per la salute come passaporto digitale progettato dal Forum Economico Mondiale con il sostegno della Fondazione Rockefeller, in sperimentazione nell'aeroporto di Londra per far tornare "i viaggi e il commercio globali ai livelli pre-pandemici".

Creato da Mustapha Mokass, uno dei giovani leader sempre del Forum Economico Mondiale ed ex consulente della Banca Mondiale, è poi toccato al **CovidPass**, una super App come soluzione standardizzata per compagnie aeree, aeroporti e agenzie di frontiera per evitare di mettere in quarantena i viaggiatori negativi.

L'avanzamento di un inedito tecnototalitarismo continentale lo vedremo già dal 2022 in Inghilterra quando il dipartimento della sanità lancerà un **App** su dispositivi digitali da polso ideati per il **buon cittadino**: come una sorta di fidelity card virtuale, si potranno **raccogliere punti e accumulare ricompense** dal Governo, esattamente come in Cina dove punizioni e azzeramento della vita sociale per i meno buoni sono l'altra faccia della medaglia digitale

In Italia il primo tentativo è stata l'App **Immun**, promossa dal Ministero della Salute per aiutare il monitoraggio e il contenimento del COVID-19. Adesso, a pochi mesi dal suo flop, siamo arrivati al **Green Pass** gestito da una società controllata dal Ministro dell'Economia e delle

Finanze, cioè alla sostituzione dell'art. 1 della Costituzione, in vendita persino Smartphone con riconoscimento QR Code Green Pass europeo con **biometrica** volto, cioè una scansione della faccia come nel riconoscimento facciale della telecamere in arrivo nelle città, approvati i progetti già a Torino, Como, Udine e Pescara, mentre i droni anti-assembramento sorvolano il mare di Roma e telecamere anti-masse sono già a Verona.

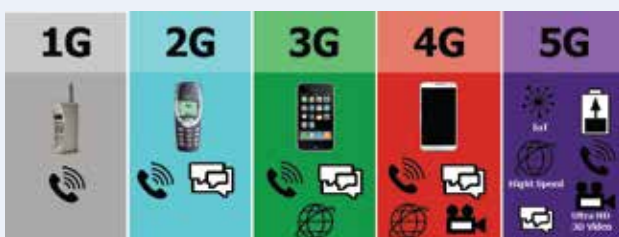
*"Il nome provvisorio è IDPay, tutto direttamente in digitale, venire riconosciuti nel punto vendita e ricevere l'ammontare di bonus di voucher" è la novità, magari partendo "già da quest'anno", visto che "lo sviluppo si concluderà in 6 mesi" e quindi "contiamo di arrivare alla concreta messa in esercizio con almeno una pubblica amministrazione pilota. Tre quarti della popolazione avrà l'identità digitale entro il 2026."* Anche in Italia la sperimentazione dell'European Digital Identity Wallet, cioè il cosiddetto portafogli digitale, il nuovo sistema di identità digitale voluto dall'Unione europea ma preconizzato dall'élite a Davos nel **2018**, un sistema interoperabile per i cittadini d'Europa per accedere a tutti i servizi pubblici, come la richiesta certificati di nascita, certificati medici, segnalazione di cambio di residenza, apertura di un conto corrente in banca, richiesta di un prestito bancario, presentazione della dichiarazione dei redditi, accesso all'università, a casa o in un altro Stato membro, conservare una ricetta medica utilizzabile ovunque in

Europa, noleggiare un'auto utilizzando una patente di guida digitale, accedere ad Internet con un certificato di autenticazione Web qualificato solo su siti ritenuti affidabili, fare il check-in in un hotel, etc., etc. ...cioè, in sostanza, praticamente l'intera vita civica di un cittadino trasformata in digitale, monitorata da remoto, archiviata e concentrata all'interno di una Super App installata sullo Smartphone.

All'ID 2020 Alliance, ovvero l'alleanza per l'identità digitale, ci lavoravano da tempo Bill Gates, Facebook, Rockefeller Foundation e GAVI (Alleanza per i vaccini), ma a quanto pare ha fatto prima il businessman Vittorio Colao:

Piattaforma totale e standardizzazione di benefici sociali è momentaneamente **IDPay**, cioè identità digitale di pagamento, la versione italiana tra il sistema di credito sociale cinese e il Gateway di pagamento e lettore di carte virtuali della Repubblica islamica dell'Iran, il colpo di grazia a quel che resta del nostrano welfare, o Stato sociale, nello smantellamento assistito della moneta contante e cartacea per entrare definitivamente nella **Gigabit Society**, dove tra riconoscimento facciale, Big Data, criptovalute, smart cities e velocità irradiata dal **5G**, la vita di ognuno sarà letteralmente stravolta, gestita da algoritmi, blockchain e Intelligenza artificiale.

L'Identità digitale sconfina nel riconoscimento facciale, garantendo ai Paesi membri di controllare automaticamente i dati biometrici dei cittadini grazie agli algoritmi: telecamere di sorveglianza con riconoscimento facciale dislocate nelle **smart cities**, selfie e foto scattate con lo Smartphone e quelle postate e taggate sui social come Facebook (alias "faccia libro"), saranno utilizzate per scopi di polizia.

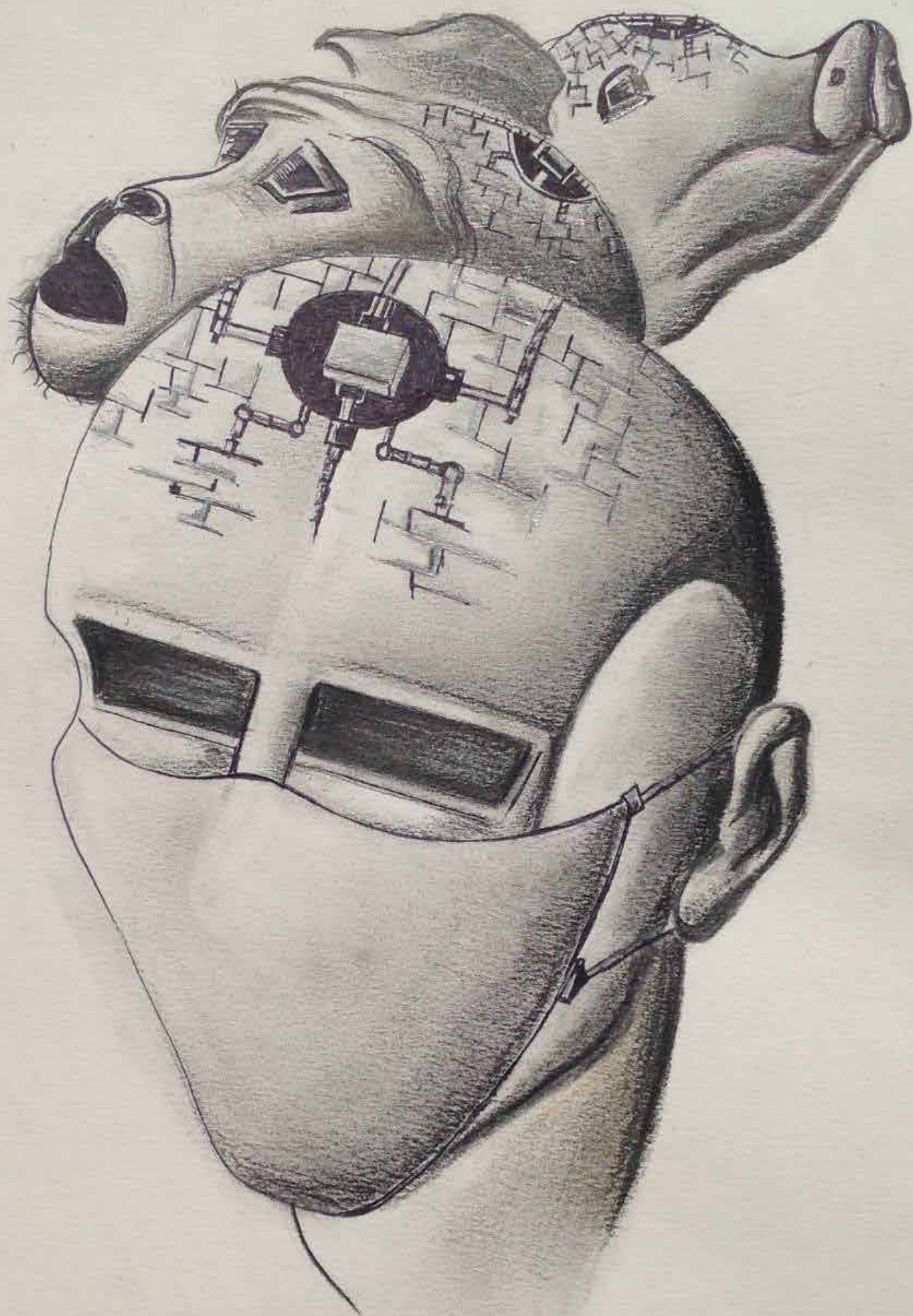


Ad oggi, numeri ufficiali, la banca dati dell'Ungheria annovera trenta milioni di scatti, l'Italia diciassette milioni, la Francia sei e la Germania 5,5 milioni, dai più scaltri il distanziamento sociale imposto per la gestione dell'emergenza Covid-19 indiziato persino dell'ottimizzazione del riconoscimento facciale attraverso le cosiddette telecamere intelligenti, con una moratoria nel Decreto Legge Capienza in luoghi pubblici e privati vietate in Italia fino a tutto il 2023. *"Stanno creando la più estesa infrastruttura di sorveglianza biometrica mai vista al mondo"*, sostiene Ella Jakubowska della European Digital Rights, mentre in Cina circa 2.000 uiguri, minoranza turcofona di religione musulmana della regione nord occidentale dello Xinjiang, **senza aver commesso alcun reato** sono stati rinchiusi in campi di concentramento col programma di rieducazione del regime comunista cinese, arrestati in operazioni di polizia predittiva condotta con droni, algoritmi e l'incrocio di crediti sociali, sorveglianza biometrica e riconoscimento facciale.

L'asiatico Aadhaar ambisce all'inclusione sociale, diritti e libertà monitorate in QR Code come vorrebbe il Wallet system del ministro Vittorio Colao, nonostante la Corte Suprema dell'India abbia affermato come *"nessuno dovrebbe soffrire per non aver ricevuto Aadhaar"* e che lo Stato non può negare un servizio a chi non ha l'identità digitale. Infatti, oltre la sorveglianza dei cittadini e il trafugamento sistematico dei dati (assente in India una legge sulla privacy), la **Black Mirror** indiana sta collezionando vittime, un filotto di **macabre tragedie** manco fossimo al museo degli orrori. *"Nessun'altra democrazia al mondo sottopone i suoi cittadini a un tale rischio per tutta la vita"*

Maurizio Martucci







# SCUOLA 4.0, L'ATTACCO AI NATIVI DIGITALI



**GIORGIO MATTEUCCI**

*Docente scolastico, autore de "Il libro nero della scuola"*

## **Risoluzione del Parlamento Europeo «La Nuova Agenda Europea del Digitale» del 5 maggio 2010**

Al Punto 23 il Parlamento Europeo: "raccomanda di introdurre il concetto di **alfabetizzazione digitale** nei sistemi di istruzione a partire **già dal livello pre-elementare** (...) con l'obiettivo di **formare utenti esperti** il più presto possibile".

## **Cosa succede alle prestazioni scolastiche degli studenti dopo il 2010?**

Fonte: OCSE (2019), Risultati PISA 2018 (volume I): Conoscenze e competenze degli studenti, PISA OECD Publishing, Parigi: <https://doi.org/10.1787/ec30bc50-fr>.

«Nei paesi dell'OCDE, l'evoluzione media delle prestazioni nella comprensione dello scritto segue una curva a U inversa: alla lenta progressione osservata sino al 2012 è seguita una regressione tra il 2012 e il 2018; la prestazione media del 2018 è simile a quella del 2006 nei paesi OCDE che hanno partecipato alle due valutazioni. Anche la prestazione media in scienze segue una curva a U inversa. Per quanto riguarda la matematica, la curva di evoluzione è piatta.»

### **TABELLE OCDE-PISA**

#### **Germania**

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	484	491	495	497	<b>508</b>	509	<b>498</b>
Matematica		503	504	513	<b>514</b>	506	<b>500</b>
Scienze			<b>516</b>	520	<b>524</b>	509	<b>503</b>

#### **Francia**

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>505</b>	496	488	496	<b>505</b>	499	<b>493</b>
Matematica		<b>511</b>	496	497	<b>495</b>	493	<b>495</b>
Scienze			<b>495</b>	498	<b>499</b>	495	<b>493</b>

## Svizzera

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>494</b>	499	499	501	<b>509</b>	492	<b>484</b>
Matematica		<b>527</b>	530	534	<b>531</b>	521	<b>515</b>
Scienze			<b>512</b>	517	<b>515</b>	506	<b>495</b>

## Italia

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>487</b>	476	469	486	<b>490</b>	485	<b>476</b>
Matematica		466	462	483	485	490	487
Scienze			<b>475</b>	489	<b>494</b>	481	<b>464</b>

## Finlandia

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>546</b>	543	547	536	<b>524</b>	542	<b>520</b>
Matematica		<b>544</b>	548	541	<b>519</b>	511	<b>507</b>
Scienze			<b>563</b>	554	<b>545</b>	531	<b>522</b>

## Svezia

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>516</b>	514	507	497	<b>483</b>	500	<b>506</b>
Matematica		<b>509</b>	502	494	<b>478</b>	494	<b>502</b>
Scienze			<b>503</b>	495	<b>486</b>	493	<b>499</b>

## Australia

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>528</b>	525	513	515	<b>512</b>	503	<b>503</b>
Matematica		<b>524</b>	520	514	<b>504</b>	494	<b>491</b>
Scienze			<b>527</b>	527	<b>521</b>	510	<b>503</b>

## Canada

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>534</b>	528	527	524	<b>523</b>	527	<b>520</b>
Matematica		<b>532</b>	527	527	<b>518</b>	516	<b>512</b>
Scienze			<b>534</b>	529	<b>525</b>	528	<b>518</b>

## Giappone

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>522</b>	498	498	520	<b>538</b>	516	<b>504</b>
Matematica		<b>534</b>	523	529	<b>536</b>	532	<b>527</b>
Scienze			<b>531</b>	539	<b>547</b>	538	<b>529</b>

## Honk Kong

Competenze	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Lettura	<b>525</b>	510	536	533	<b>545</b>	527	<b>524</b>
Matematica		<b>550</b>	547	555	<b>561</b>	548	<b>551</b>
Scienze			<b>542</b>	549	<b>555</b>	523	<b>517</b>

## La causa del generale peggioramento delle prestazioni scolastiche è la digitalizzazione delle scuole?

**FONTE:** OECD (2015), Students, Computers and Learning: Making the Connection, PISA, OECD Publishing, Paris,  
<https://doi.org/10.1787/9789264239555-en>

Capitolo 6 «**Come i computer sono correlati alle prestazioni degli studenti**»:

«Nonostante i considerevoli investimenti in computer, connessioni Internet e software per uso didattico, ci sono poche prove concrete che un maggiore uso del computer tra gli studenti porti a punteggi migliori in matematica e in lettura.»

«1) Le risorse investite nelle TIC per l'istruzione non sono legate al miglioramento dei risultati degli studenti in lettura, matematica o scienze;

2) nei paesi in cui è meno comune per gli studenti utilizzare Internet a scuola per i compiti, le prestazioni degli studenti in lettura sono migliorate più rapidamente rispetto ai paesi in cui tale uso è in media più comune;

3) la relazione tra l'uso del computer a scuola e le prestazioni è illustrata graficamente da una forma di collina, il che suggerisce che l'uso limitato dei computer a scuola può essere migliore del non utilizzarlo affatto, ma i livelli di utilizzo dei computer al di sopra dell'attuale media OCSE sono associati a risultati significativamente inferiori.»

**FONTE:** OECD (2015), Connéctes pour apprendre? Les élèves et les nouvelles technologies, PISA, OECD Publishing, Paris.

<https://www.oecd.org/fr/education/scolaire/Connectes-pour-apprendre-les-eleves-et-les-nouvelles-technologies-principaux-resultats.pdf>

«In media, negli ultimi dieci anni, i paesi che hanno fatto investimenti significativi nelle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nell'istruzione non hanno visto alcun miglioramento notevole nelle prestazioni dei loro studenti in lettura, in matematica e in scienze.»

**FONTE:** Studio indipendente del 2004 che analizza i risultati OCDE-PISA

Woessmann, Ludger e Fuchs, Thomas, Computers and Student Learning: Bivariate and Multivariate Evidence on the Availability and Use of Computers at Home and at School (novembre 2004). Disponibile su SSRN:

<https://ssrn.com/abstract=619101> o <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.619101>

«Una volta che controlliamo ampiamente il background familiare e le caratteristiche scolastiche, la relazione diventa negativa per i computer di casa e insignificante per i computer scolastici (...) Per quanto riguarda l'utilizzo dei computer a scuola si è evidenziato come gli studenti che non utilizzano mai questo strumento, ottengono più raramente brutti voti rispetto a quelli che lo usano poche volte all'anno o poche volte al mese (...) Viceversa, le capacità di lettura e di calcolo dei soggetti che stanno al computer più volte a settimana sono decisamente peggiori. Lo stesso vale per l'uso di Internet a scuola.»

**FONTE:** Saggio del 2011 che commenta i dati OCDE-PISA

Paolo Ferri, Nativi digitali, 2011

«Gli studenti che ottengono i punteggi migliori nell'indagine PISA non sono quelli che in assoluto fanno uso quotidiano delle tecnologie a scuola. I punteggi migliori sono infatti conseguiti da quegli studenti (...) che durante le ore curriculari non fanno un uso troppo frequente di questi strumenti.»

**FONTE:** Studio italiano sull'introduzione delle TIC a scuola

Giusti, G., Gui, M., Micheli, M., Parma, A., Gli effetti degli investimenti in tecnologie digitali nelle scuole del mezzogiorno. Materiali Uval. Anno 2015, nr. 33.

«Nonostante gli intensi sforzi da parte delle istituzioni nazionali ed europee per introdurre tecnologie digitali nella scuola, non sono ancora del tutto chiari finora gli obiettivi che si vogliono raggiungere tramite queste politiche.»

**FONTE:** Indagine conoscitiva approvata dalla VII Commissione permanente del Senato il 9 giugno 2021

Sull'impatto del digitale sugli studenti, con particolare riferimento ai processi di apprendimento

«Dal ciclo delle audizioni svolte e dalle documentazioni acquisite, non sono emerse evidenze scientifiche sull'efficacia del digitale applicato all'insegnamento. Anzi, tutte le ricerche scientifiche internazionali citate dimostrano, numeri alla mano, il contrario. Detta in sintesi: più la scuola e lo studio si digitalizzano, più calano sia le competenze degli studenti sia i loro redditi futuri.»

**FONTE:** Maria Spies (CEO Holon IQ), Global Education Outlook 2019, 24 gennaio 2019:

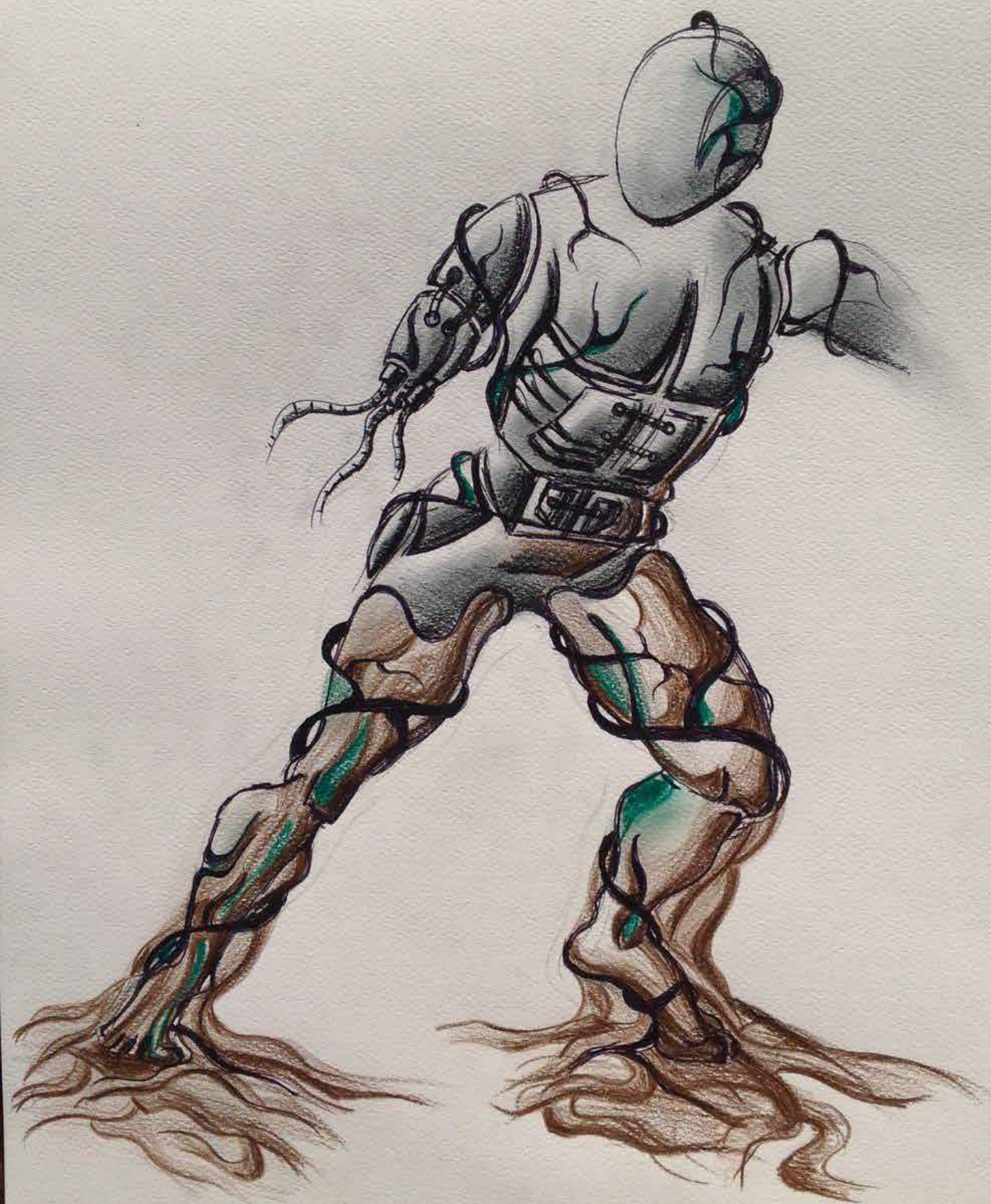
«A poco a poco, poi all'improvviso. È così che ci aspettiamo che l'adozione della tecnologia educativa cambi fino al 2025. Stimiamo che la velocità della digitalizzazione nell'istruzione supererà quella nell'assistenza sanitaria (...) alimentando una crescita esplosiva dell'intelligenza artificiale con Cina, Stati Uniti e India che assumono un ruolo guida nell'innovazione.»

**FONTE:** Report di aprile 2020 di Holon IQ:

«è stato un periodo straordinario per tutti noi. Non importa dove vivi nel mondo. La maggior parte dei governi di tutto il mondo ha temporaneamente chiuso le istituzioni educative basate sui campus nel tentativo di contenere la diffusione della pandemia da COVID-19. Il 2020 ha consegnato 3 miliardi di dollari di Global EdTech Venture Capital, quasi il 10% del totale dei decenni precedenti, solo nel primo trimestre del nuovo decennio»

Giorgio Matteucci







# NANOMEDICINA E TECNOLOGIA NEI CORPI



## FRANCO GIOVANNINI

Medico chirurgo, membro dell'Osservatorio della Salute, ricercatore, co-autore dello studio sul sangue degli inoculati

## Dichiarazione di **Kira Smith**

Specialista della sicurezza per le operazioni speciali in guerra non convenzionale e intelligence militare

"...é ormai accertato che nei sieri genici è presente l'elemento grafene in forma di nanotubi o frattali vari. Il grafene è un nano materiale che possiede eccezionali proprietà fisiche, termodinamiche, elettroniche, meccaniche e magnetiche e può essere utilizzato come superconduttore, trasduttore, assorbitore di onde elettromagnetiche, emettitore e ricevitore di segnali. Al microscopio si può osservare la presenza di nano circuiti: è il grafene che reagisce ai campi elettromagnetici e alle micro onde, formando nano routers, nano antenne, frattali cristalliformi etc etc, in cui il grafene funge da ripetitore di segnale assorbendo le onde elettromagnetiche moltiplicando la radiazione; questi componenti elettronici sono organizzati in Graphene Quantum Dots e in Quantum Cellular Automata, particelle che godono delle suddette proprietà del grafene, esponenzialmente maggiori grazie all'effetto Quantum Hall soprattutto in un ambiente come il corpo umano. Creerà così una rete intracorporea o nano network che rileverà ogni parametro vitale ma anche ogni minima variazione all'interno del corpo grazie all'elettronica avanzata e compressa sovrapposta al 3D. I segnali raccolti verrebbero poi inviati attraverso un gateway connesso alla rete 5 G su internet per essere archiviato in un enorme database-cloud ed elaborati da software basati sul Machine Learning, sfruttando la potenza di calcolo dei computers quantistici. L'obiettivo finale potrebbe essere quello di immagazzinare ed eventualmente riprodurre ciò che chiamiamo "coscienza in perpetuo"..."

## LE NOSTRE DUE PUBBLICAZIONI



# Il nostro studio si basa sulle analisi condotte con l'Università degli Studi di Torino Dipartimento di Chimica



**LABORATORIO DI MICROSCOPIA ELETTRONICA**  
DIPARTIMENTO DI CHIMICA  
Università degli Studi di Torino  
Via Gioacchino Quarello 15A  
10135 Torino



---

Torino, 31 marzo 2022

**RELAZIONE RIGUARDANTE LE MISURE ESEGUITE CON LA TECNICA DELLA MICROSCOPIA ELETTRONICA A SCANSIONE (SEM) ACCOPIATA ALLA SPETTROSCOPIA A DISPERSIONE DI ENERGIA (EDS) SU CAMPIONI DI SANGUE**

**1. OGGETTO**  
In data 13 febbraio 2022 è pervenuta presso il nostro laboratorio la richiesta di esecuzione di misure con la tecnica della microscopia elettronica a scansione su due campioni di sangue. Le analisi richieste sono state condotte in data 14 febbraio e 24 febbraio 2022 presso il Laboratorio di Microscopia Elettronica del Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Torino sito in via Quarello 15A. La richiesta del committente era quella di identificare la presenza di strutture aventi morfologie anomale rispetto a quelle, ben conosciute, appartenenti al sangue umano. In particolare modo, la richiesta del committente si fondava sull'identificazione di strutture precedentemente rilevate dallo stesso, con la tecnica della microscopia ottica. Inoltre, una volta identificate, si richiedeva di eseguire l'analisi elementare per individuare la composizione chimica delle stesse.

**2. METODOLOGIA ANALITICA**  
I vetrini da analizzare sono stati preparati subito prima delle analisi tramite striscio e, dopo asciugatura, gli è stato depositato 1 nm di cromo. La deposizione di un sottile film metallico sul campione si rende necessaria ogniqualvolta si analizzano campioni non conduttivi che impedirebbero l'acquisizione delle immagini. La scelta del cromo è stata necessaria in quanto possiede una grana molto fine adatta per operare con strumentazioni sofisticate come quella utilizzata per l'esecuzione delle misure.

**2.1 Principi della Tecnica**  
La tecnica della microscopia elettronica a scansione (SEM) è una tecnica che utilizza un fascio di elettroni accelerato per produrre delle immagini tridimensionali di un campione. Questa tecnica rappresenta uno strumento indispensabile nell'ambito della caratterizzazione dei materiali e, come tale, viene utilizzata in ogni ambito della ricerca e dell'industria. Di seguito riporto brevemente alcuni cenni della tecnica in quanto possono essere utili per comprendere meglio l'origine delle immagini prodotte. Il fascio elettronico prodotto da una sorgente viene opportunamente accelerato e attraversa una serie di lenti elettromagnetiche per essere, finalmente, focalizzato sul campione. Quando gli elettroni del fascio colpiscono il campione, possono avvenire degli urti che daranno origine ad un volume di interazione (avente forma a goccia) dal quale fuoriusciranno i segnali utili per produrre le immagini.  
I principali tipi di segnali che si originano e che vengono raccolti da opportuni detector sono:  
• **Elettroni secondari**, sono elettroni del campione che dopo aver subito urti con gli elettroni del fascio vengono espulsi dagli strati più superficiali del campione (poche decine di nanometri) e portano con sé informazioni di tipo morfologico e topografico. Le zone più esposte o aventi un rilievo molto accentuato appaiono più luminose nelle immagini prodotte.  
• **Elettroni retrodiffusi o backscattered**, sono elettroni del fascio (più energetici dei secondari) che dopo aver interagito con i nuclei del campione vengono deviati ed espulsi in superficie. La particolarità di questi segnali è che, arrivando da profondità maggiori del campione (1-2 micron), portano con sé informazioni di tipo composizionale. In particolare modo, la presenza di elementi aventi numero atomico più alto (elementi pesanti) appaiono più luminosi e viceversa per quelli più leggeri.



Università degli Studi di Torino - Codice Fiscale 80088230018 - Partita IVA 02099550010

1

## Tecniche FE-SEM/EDS



**LABORATORIO DI MICROSCOPIA ELETTRONICA**  
DIPARTIMENTO DI CHIMICA  
Università degli Studi di Torino  
Via Gioacchino Quarello 15A  
10135 Torino



---

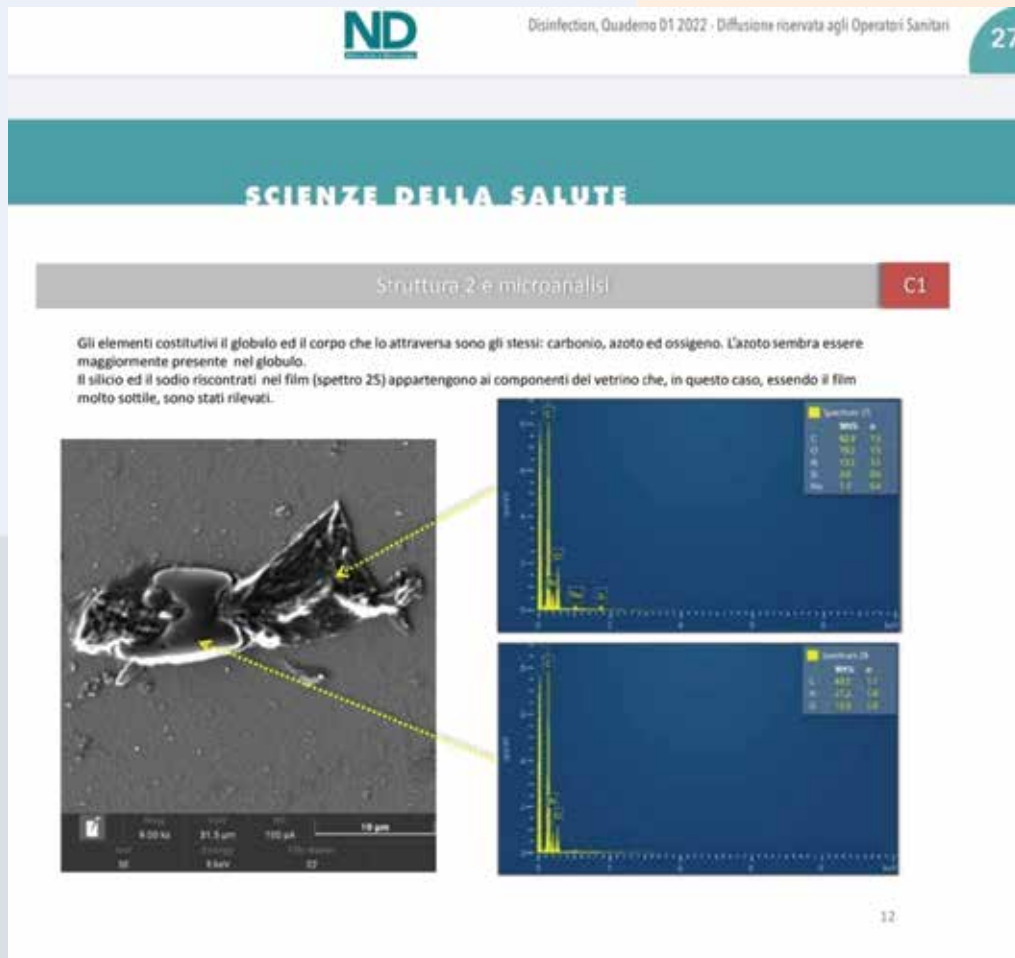
## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

In questo documento viene riportata la raccolta fotografica relativa ai due campioni di sangue analizzati con le tecniche FE-SEM/EDS.

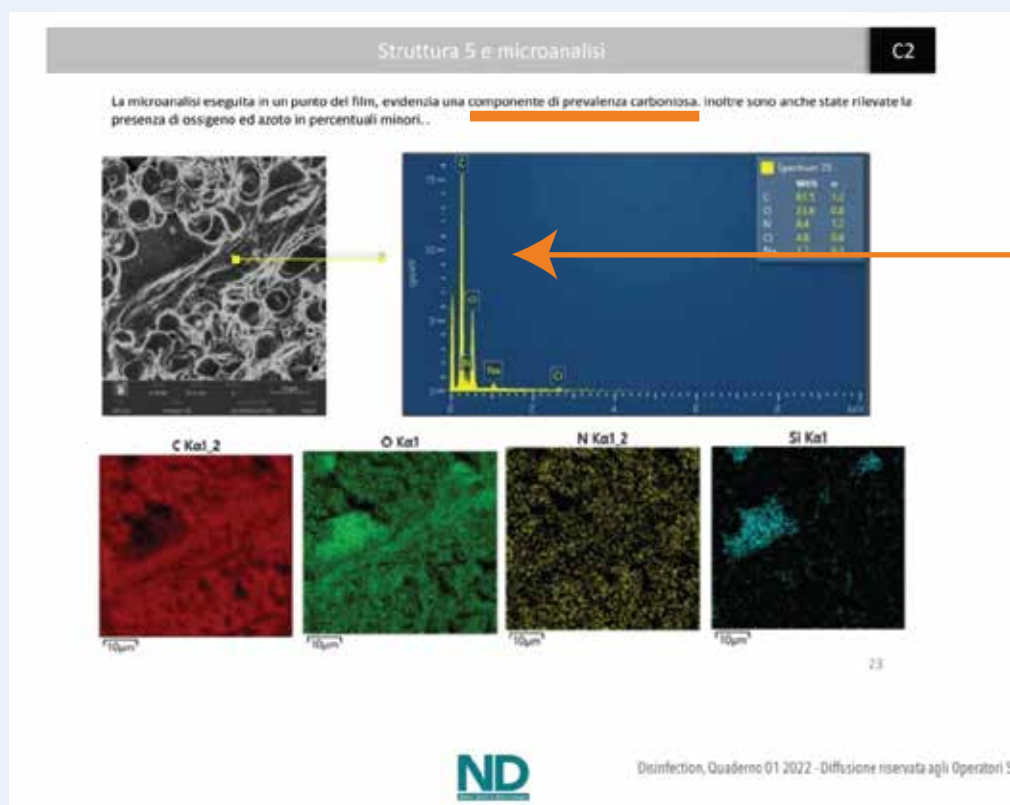
**Cosa troverete in questo documento:**

- Per ogni «struttura» riscontrata sono state riportate diverse fotografie a diversi ingrandimenti. Le immagini riportate sono state ottenute con il detector per gli elettroni secondari (SE) che, fornendo informazioni di tipo morfologico, sono risultate quelle più utili per il nostro scopo di indagine. In qualche caso, quando ho ritenuto utile, ho riportato anche quelle in BSE.
- Per ogni struttura riscontrata sono state acquisite delle microanalisi (EDS) sia puntuali sia come mappe di distribuzione. Queste informazioni, oltre alla visualizzazione grafica delle mappe, riportano anche le percentuali semi-quantitative degli elementi presenti. Tali microanalisi sono state acquisite in alcune zone dove è stato ritenuto più opportuno.
- Le immagini qui riportate sono corredate di marker, unico dato essenziale che deve essere associato ad un'immagine di microscopia elettronica ma se si desidera consultare le immagini «tali e quali come vengono fornite dallo strumento» (cioè, contenenti tutti i parametri di acquisizione: voltaggio, ingrandimento, tipo di detector e corrente di probe) queste si trovano nell'allegato «Materiale di supporto». Inoltre, nello stesso allegato potrete anche consultare le immagini acquisite in modalità BSE (contrasto chimico) che, pur non essendo fondamentali in questo caso, sono utili per avere un quadro completo dei campioni analizzati.

## Picco di carbonio rilevato nella struttura che «infilza» il globulo rosso



## «componente di prevalenza carboniosa»





## COMMENTI FINALI UNI-TORINO

«La morfologia delle strutture riscontrate può essere assimilabile a strutture di tipo grafenico: film sottili ripiegati e/o stropicciati simili ad un velo... le dimensioni riscontrate sono dell'ordine delle decine-centinaia di micron... Per quanto riguarda la composizione chimica... queste hanno evidenziato una componente carboniosa... sono state raccolte il maggior numero di informazioni possibili, sfruttando tutti i mezzi a disposizione...»

### COMMENTI FINALI

In seguito a vostra richiesta, sono state condotte le misure con la tecnica FE-SEM/EDS su due campioni di sangue.

Gli strisci su vetrino sono stati preparati prima dell'esecuzione delle analisi e, appena asciutti, sono stati metallizzati con 1 nm di cromo.

Ogni campione analizzato è stato osservato in modo random fino al ritrovamento di strutture aventi morfologie «insolite» rispetto a quelle attese nel sangue umano. Durante la fase di identificazione, la scrivente è stata guidata dal committente nella scelta delle strutture dall'aspetto interessante che richiedevano un approfondimento e caratterizzazione.

Sono state riscontrate diverse «strutture» e, per ognuna di queste, si è proceduto acquisendo immagini a diversi ingrandimenti ed utilizzando i tre detector di cui è corredato il nostro strumento:

- Detector per elettroni secondari (SE)
- Detector per elettroni retrodiffusi (BSE)
- Detector per raggi X (EDS)

Le caratteristiche dei singoli segnali sono state descritte nella relazione tecnica a cui è allegato il presente report fotografico.

Sono state riscontrate strutture molto simili tra i due campioni, tranne per la struttura 7 (agglomerati di ossido di ferro) che è stata riscontrata solo per il campione 2.

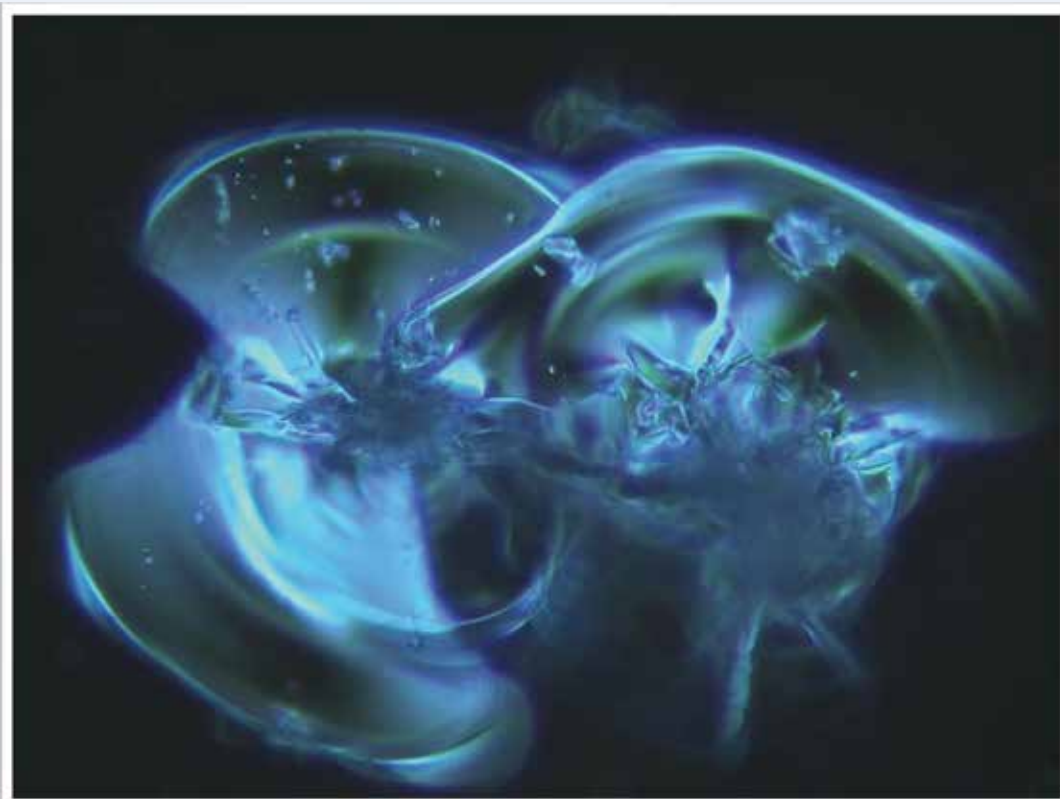
La morfologia delle «strutture» maggiormente riscontrate può essere assimilabile a strutture di tipo grafenico: film sottili ripiegati e/o stropicciati simili ad un velo. I film appaiono sovrapposti ed agglomerati, talvolta sembrano assemblati gli uni agli altri ed in altri casi attorcigliati su se stessi. Le dimensioni riscontrate sono dell'ordine delle decine-centinaia di micron ma, essendo questi film visibilmente ripiegati, si tratta di misure approssimative (per difetto).

Per quanto riguarda la composizione chimica delle «strutture» riscontrate, queste hanno evidenziato una componente carboniosa prevalente accompagnata da percentuali ben più basse di ossigeno ed azoto tranne per la struttura 7 che, come citato sopra, era di natura completamente diversa: ferro ed ossigeno.

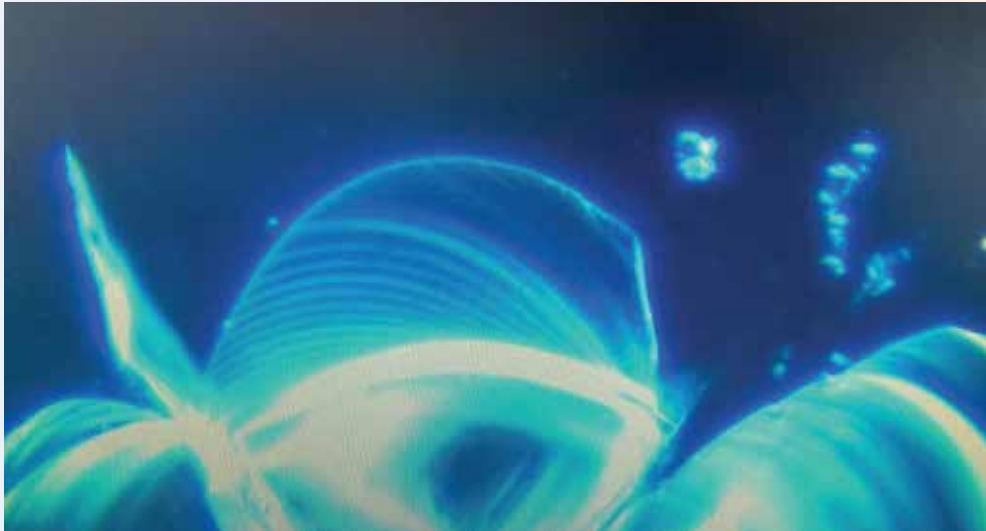
Un aspetto importante da sottolineare è che quando si ha a che fare con campioni composti da elementi leggeri presenti in una matrice avente composizione simile, come in questo caso, l'analisi elementare rappresenta una fase molto delicata dell'indagine.

Durante questo lavoro, infatti, sono state raccolte il maggior numero di informazioni possibili, sfruttando tutti i mezzi a disposizione, per consentire al committente di poter comprendere al meglio i campioni in questione.

33



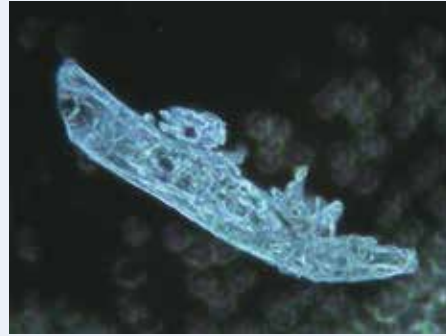
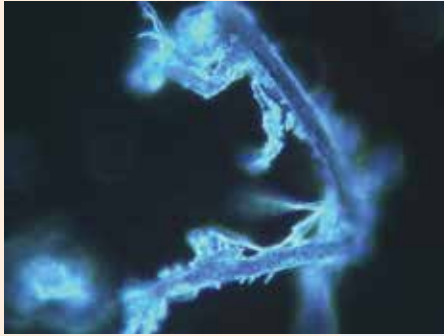
## Stratificazione del materiale ben evidente



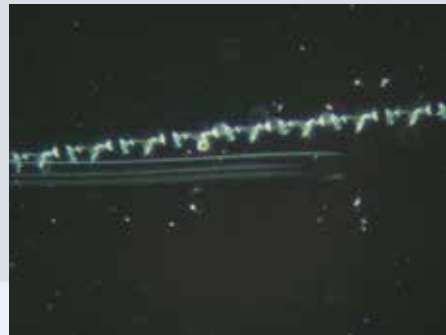
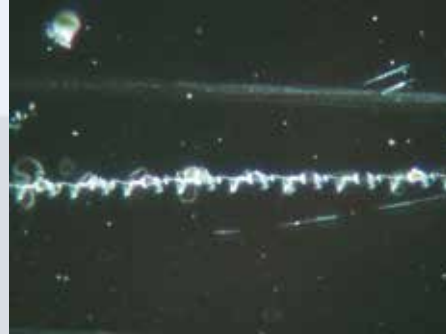
## Struttura esogena



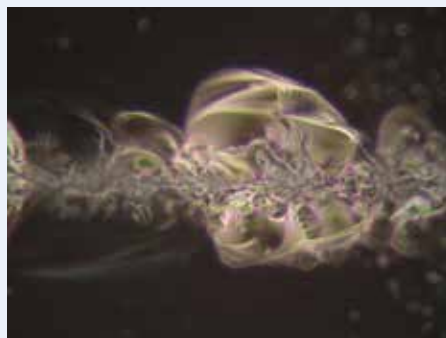
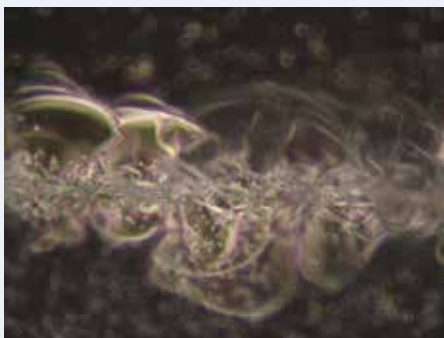
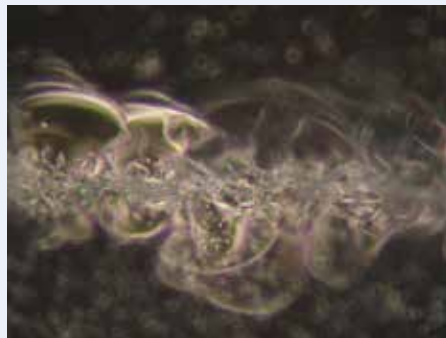
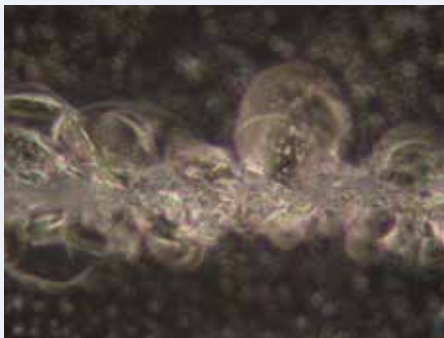
## Immagine di copertina delle pubblicazioni



## Catene di elementi presumibilmente autoreplicanti e autoassemblanti

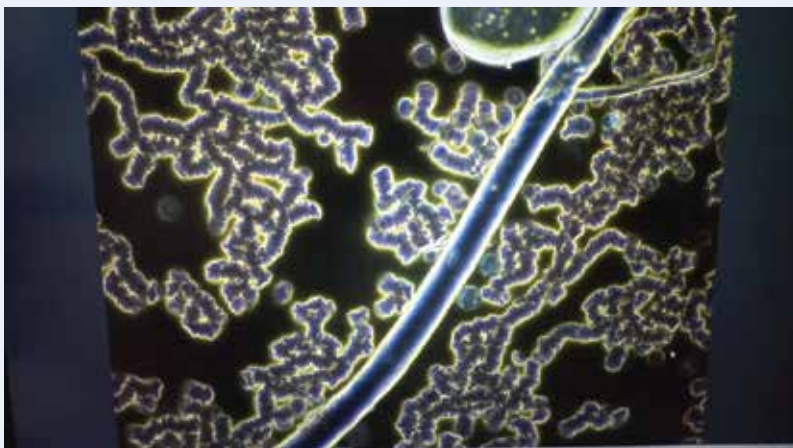
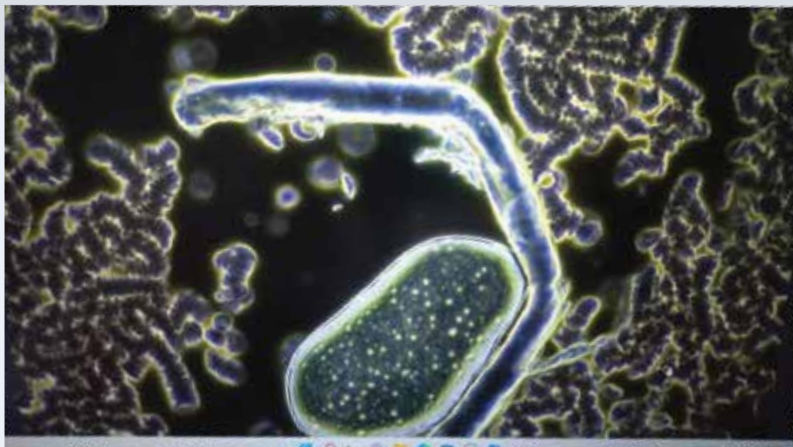
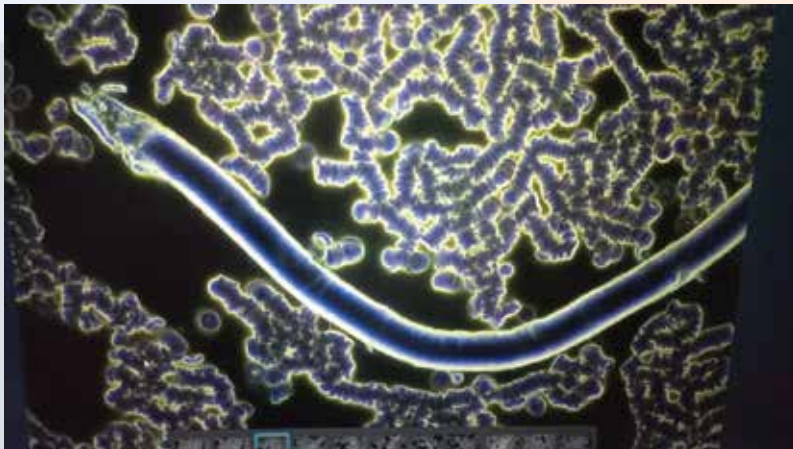
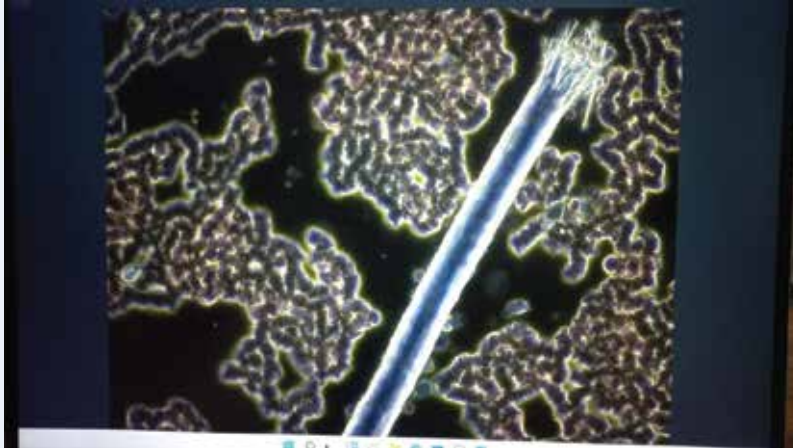


## Catene di elementi presumibilmente autoreplicanti e autoassemblanti



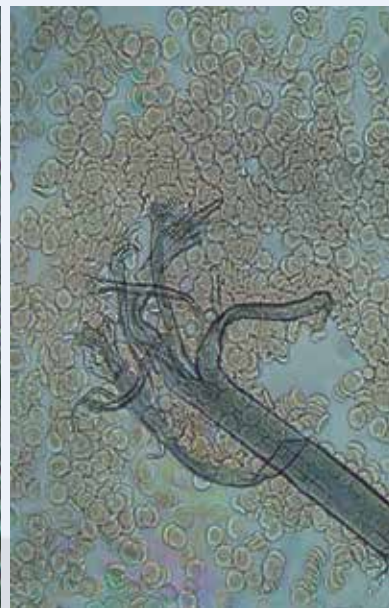
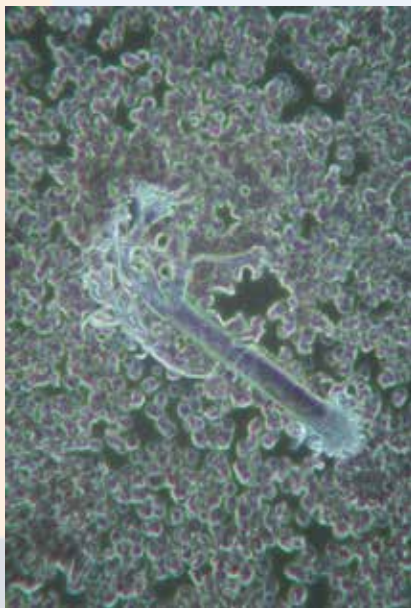
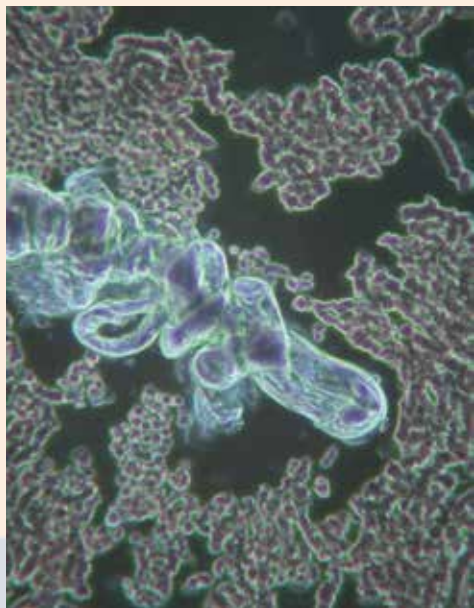


## NANOTUBULO

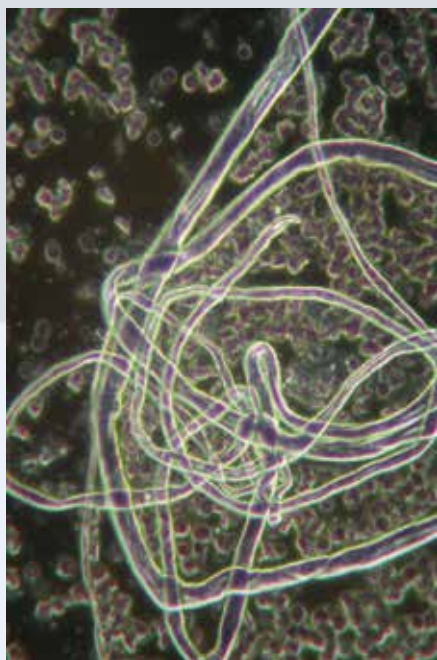




## NANOTUBULI



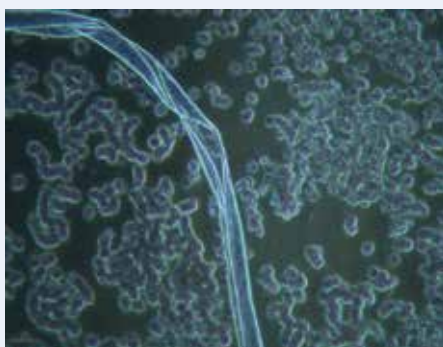
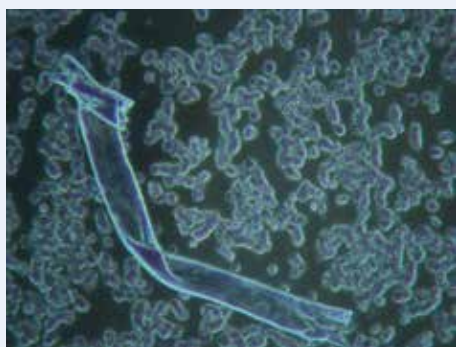
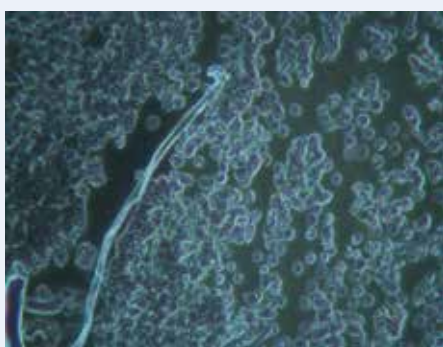
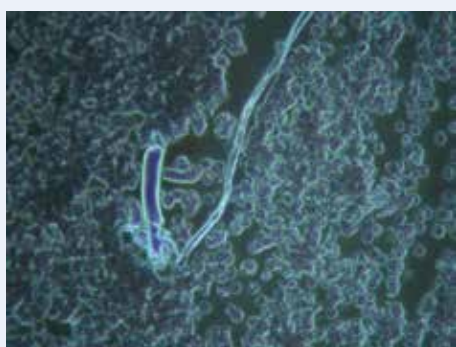
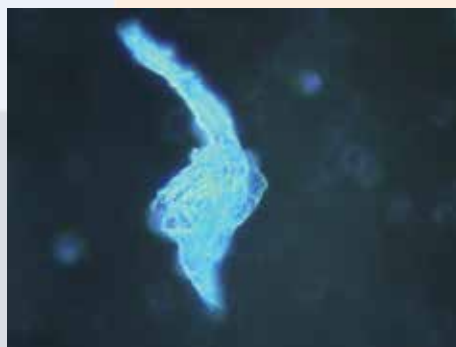
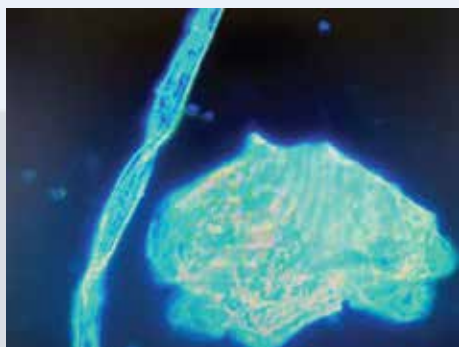
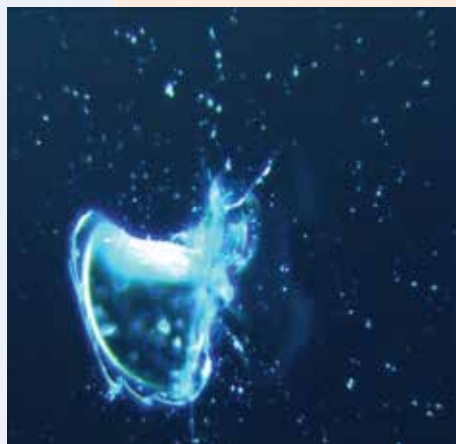
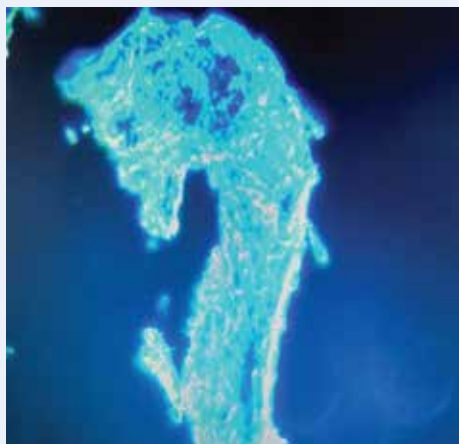
## CAMPOSCURO



## CAMPOCHIARO

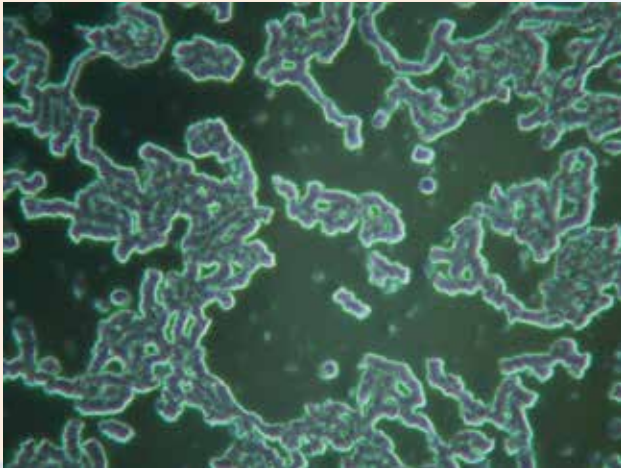




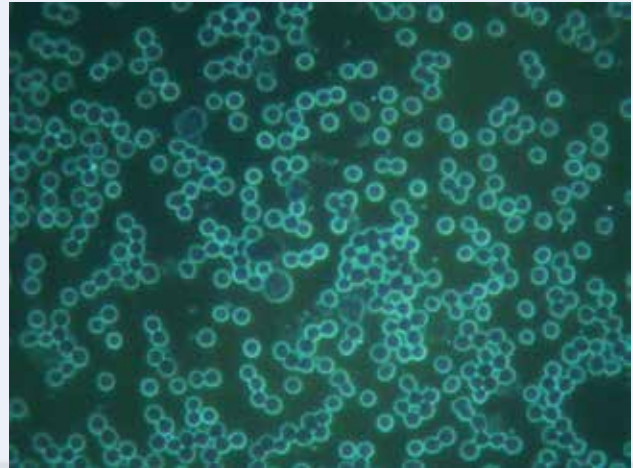


## IMPILAMENTO GLOBULI ROSSI

### Situazione di impilamento



### Situazione fisiologica



### Impilamento a rouleaux

Per rouleaux si intendono aggregati lineari, ramificati o no, di eritrociti somiglianti a una “pila di monete” che sono un’alterazione reversibile.

Sono generalmente associati a differenze di carica sulla superficie eritrocitaria, come quelle che si verificano durante patologie infiammatorie attraverso un aumento dei livelli ematici di globulina.

La loro formazione coinvolge, infatti, cambiamenti nelle interazioni fra le membrane eritrocitarie e macromolecole del plasma e riflette perciò fattori eritrocitari (forma e composizione della membrana), fattori legati all’albumina (glicazione), fattori legati alle globuline (carica, dimensione e numero), contenuto plasmatico di lipidi e forse delle membrane eritrocitarie, il pH (interessa la cellula e le cariche delle proteine) e macromolecole esogene (destrani).

Rouleaux possono verificarsi in vivo e contribuire all’iperviscosità del sangue, diminuendo il flusso sanguigno e l’ossigenazione dei tessuti. Un aumento dei rouleaux sembra essere collegato all’ESR (erythrocyte sedimentation rate) ed è di solito associato con alterazioni nella carica elettrica della membrana.

### Potenziale Z

I globuli rossi tenderebbero ad aggregarsi spontaneamente in virtù delle forze di tensione di superficie, questa tendenza è contrastata dalla forza di repulsione esercitata dalle cariche elettrostatiche che circondano le emazie. Gli acidi sialici che ricoprono la superficie degli eritrociti infatti caricano negativamente i globuli rossi quindi tendono a respingersi, questa forza elettrostatica di repulsione è chiamata

### Potenziale Z.

Esso è responsabile dei fenomeni elettrocinetici e quando si abbassa, le forze attrattive prevalgono sulle repulsioni risultando più semplice il verificarsi di processi quali la coagulazione.





## Come viene effettuato l'esame di emodiagnostica



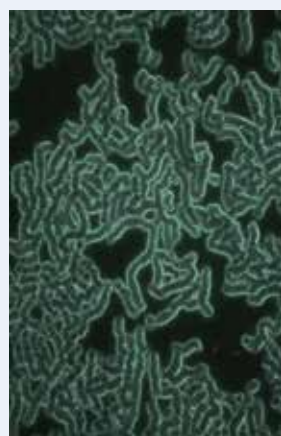
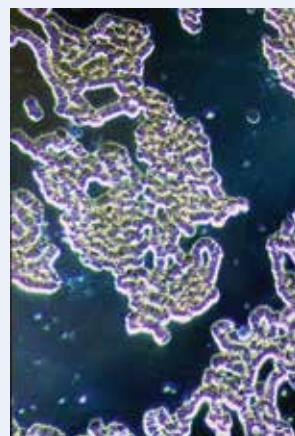
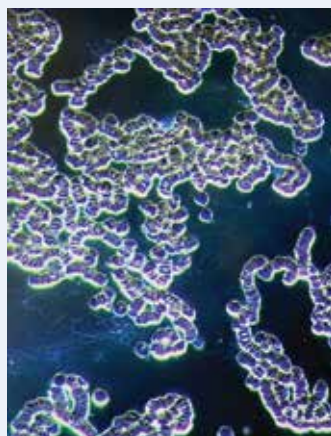
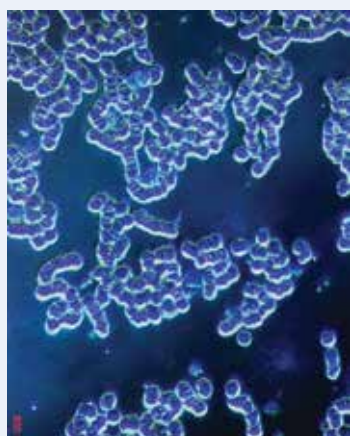
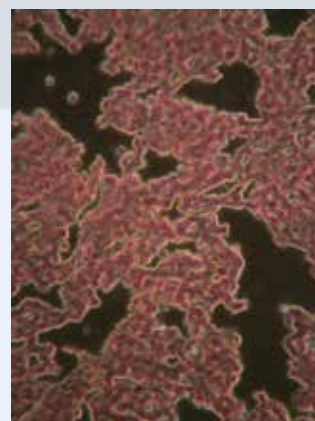
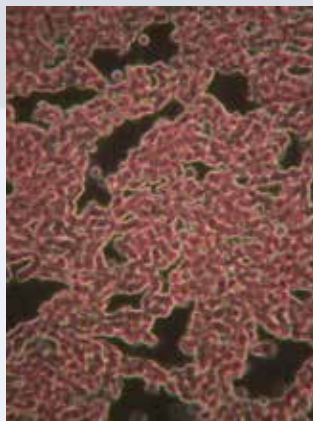
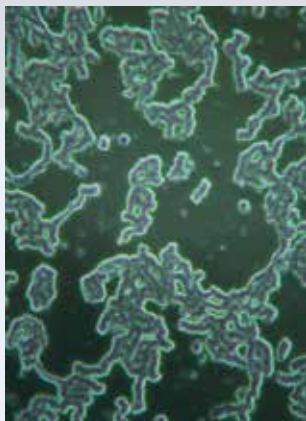
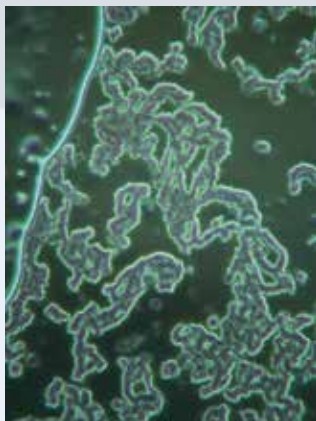
### Tridosato

Prima goccia  
(senza impilamento)

### Bidosato

(affollamento eritrocitario  
senza impilamento)

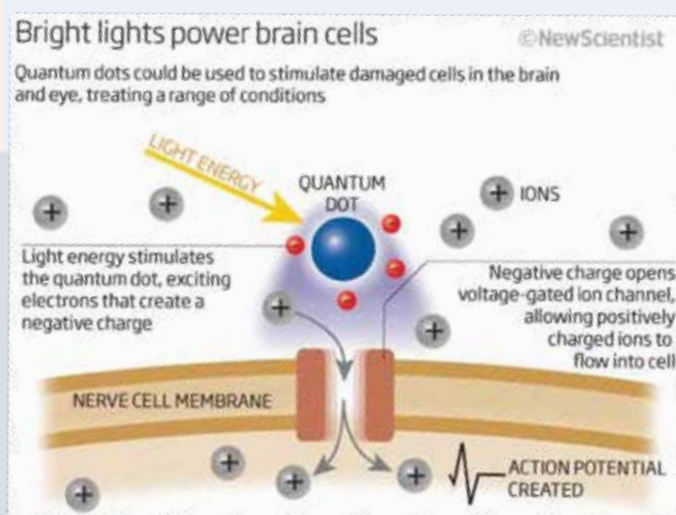
### Impilamenti





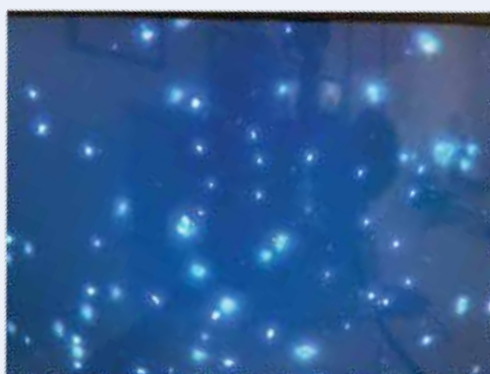
## QUANTUM DOT

I **quantum dot** sono piccolissimi cristalli di dimensioni nanometriche formati da materiali semiconduttori, che diventano cioè conduttivi soltanto a patto che agli elettroni degli atomi che li compongono venga fornita sufficiente energia, ad esempio per irraggiamento o per effetto di una differenza di potenziale. Quando ciò avviene, gli elettroni “saltano” in quella che in scienza dei materiali è chiamata “banda di conduzione”: un’espressione che non indica una regione fisica, ma uno stato che permette agli elettroni più energetici di allontanarsi dai loro nuclei atomici e muoversi liberamente attraverso il materiale. Ritornando al loro stato di partenza, gli elettroni possono emettere l’energia acquisita sotto forma di luce, producendo un effetto di fluorescenza.



Fonte:

<https://www.newscientist.com/article/dn21475-quantum-dots-control-brain-cells-for-the-first-time/>



Studio sulle analisi condotte con  
l'Università degli Studi di Torino  
Francesco Giovannini





# TRATTAMENTI SANITARI OBBLIGATORI



## MASSIMO FIORANELLI

Medico chirurgo, specialista in cardiologia e medicina interna,  
docente all'Università degli Studi Guglielmo Marconi

### Heart Magnetic Field

The heart's magnetic field is the strongest rhythmic field produced by the human body. Can be measured several feet away from the body and is more than 100 times greater in strength than the field generated by the brain and can be detected upto 3 feet away from the body, in all directions.

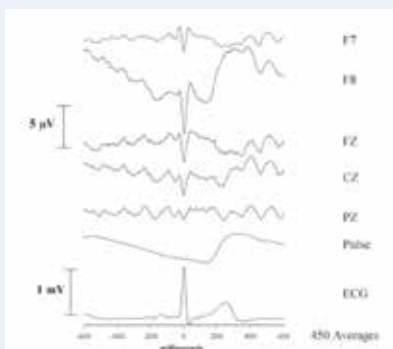


Heart 50.000 femtotesla Brain 10 femtotesla

The heart's electrical field is about 60 times greater in amplitude than the electrical activity generated by the brain.

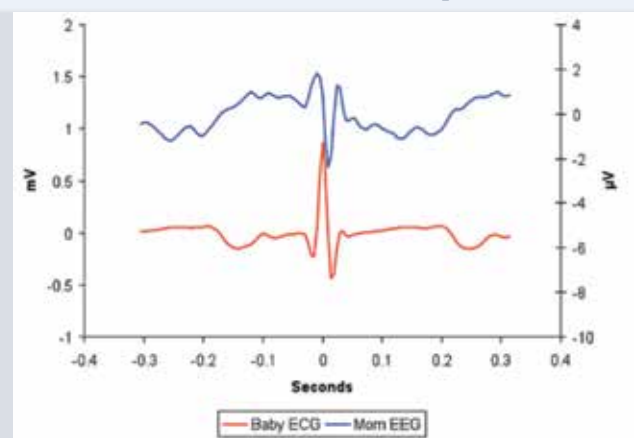
### Heartbeat Evoked Potentials

Less synchronized alpha activity immediately after the R wave in time range between 10 and 250 milliseconds. Timing of the blood pressure wave reaching the brain.

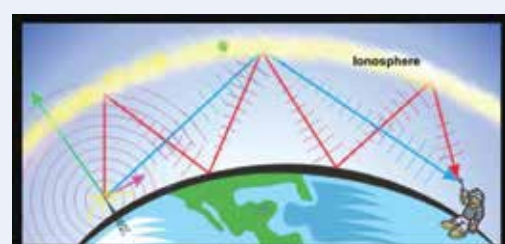


250 ms

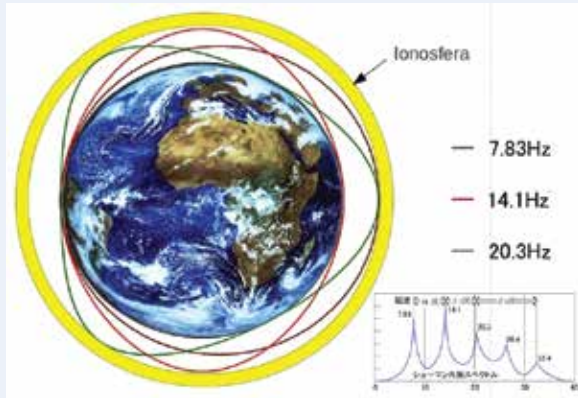
### ECG and EEG synchronization between mother and baby



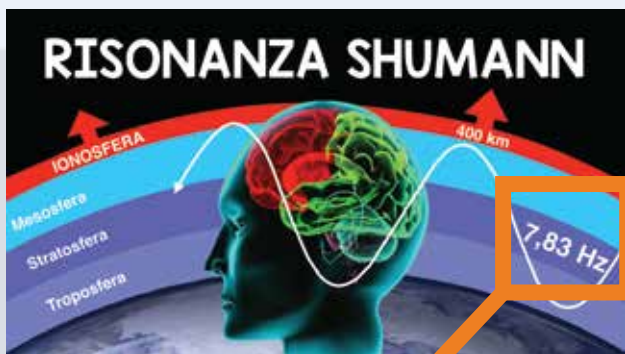
### IONOSFERA



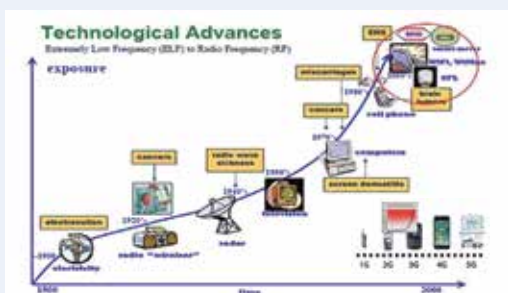
## Winfried Schumann 1953



## RISONAZA DI SHUMANN



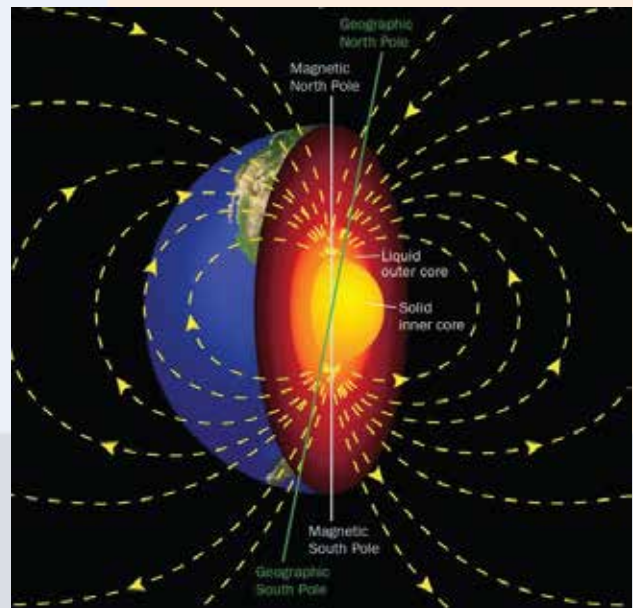
L'aumento esponenziale esposizione al campo elettromagnetico di fondo negli ultimi 100 anni.



Fonte: E. Kelley

## EARTH'S MAGNETIC FIELD

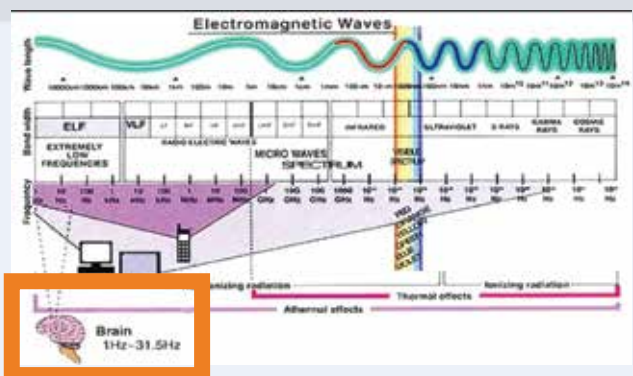
Earth's electric field 130 V/m Earth's electromagnetic field 50μ micro Tesla meter (millionths of Tesla)



Compared to natural radiation, today we live with an electromagnetic radiation more powerful of about...

**10<sup>18</sup>**

## LO SPETTRO DELLE RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE



## EFFETTI ACUTI SUL SISTEMA CARDIACO DEI CAMPI MAGNETICI A BASSA FREQUENZA





## Gli effetti sanitari acuti dei campi elettromagnetici a 50-60 Hz

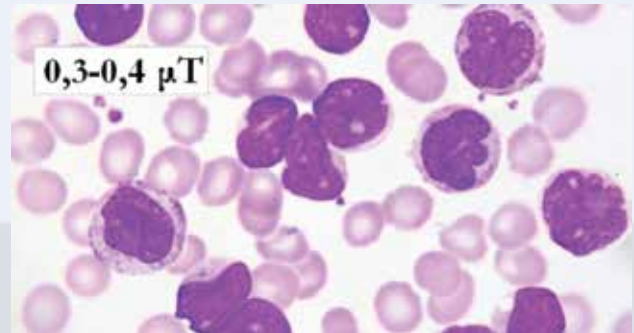
- Gli effetti acuti si manifestano nel caso di intensità elevate, a livelli di campo magnetico oltre 100  $\mu\text{T}$
- Provocano la stimolazione di nervi e muscoli nonché variazioni nell'eccitazione delle cellule del sistema nervoso centrale
- Effetti acuti sul sistema visivo e sul sistema nervoso centrale
- Disturbi cardiaci (extrasistole e fibrillazione ventricolare)
- Cefalea, insonnia, affaticamento, in presenza di campi elettromagnetici (sia di bassa che di alta frequenza) al di sotto dei limiti di legge raccomandati per la protezione dagli effetti acuti. Tale effetto viene denominato «ipersensibilità elettromagnetica»

## Molti studi scientifici degli anni novanta dimostrano il rapporto fra vicinanza a elettrodotti e alcuni tipi di cancro



## Gli effetti sanitari cronici dei campi elettromagnetici a 50-60 Hz

- Leucemia. Da alcuni decenni emersa un'associazione fra un'esposizione media a campi magnetici a frequenza di rete di 0,3-0,4  $\mu\text{T}$  e aumento dell'incidenza di leucemia infantile.
- Cancro al cervello

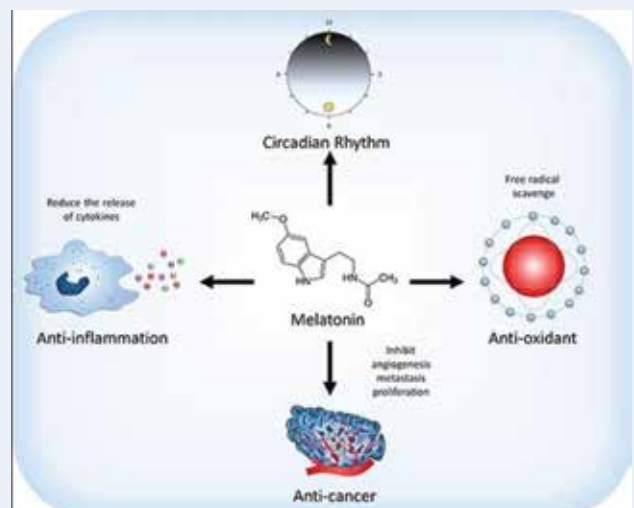


Nelle abitazioni, i campi magnetici a frequenza di rete sono però in media molto più bassi, pari a circa 0,07  $\mu\text{T}$  in Europa e 0,11  $\mu\text{T}$  nell'America del Nord.

## Gli effetti dei campi magnetici a bassa frequenza riportati in alcuni studi di laboratorio effettuati sugli animali

Effetti dovuti a CEM ELF riportati in alcuni studi di laboratorio	
• Cambiamenti nelle funzioni di cellule e tessuti.	• Crescita accelerata del tumore.
• Diminuzione dell'ormone melatonina.	• Cambiamenti nei bioritmi.
• Alterazione del sistema immunitario.	• Cambiamenti nell'attività cerebrale e frequenza cardiaca umana.

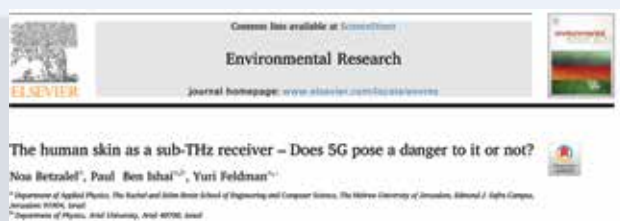
## L'esposizione a campi magnetici a 50 Hz a intensità di 0,3-1 $\mu\text{T}$ riduce significativamente i livelli notturni di melatonina nel plasma



## L'effetto oncostatico della melatonina è antagonizzato dai campi magnetici a frequenza di rete a bassa intensità (Liburdy et al., 1993)



## Environmental Research 163 (2018) 208–216

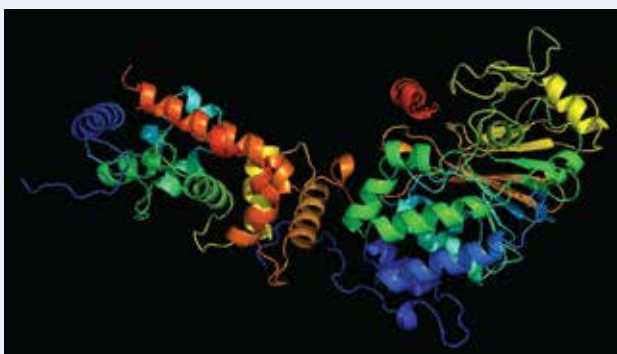


OCT imaging of the sweat ducts in upper epidermis of the human fingertip in vivo



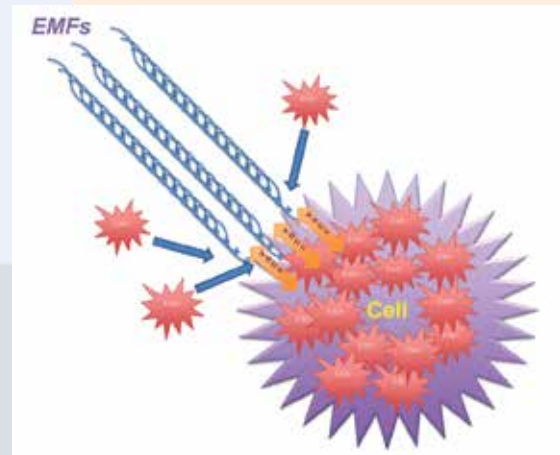
## Medical Hypotheses 106 (2017) 71–87

EMF and Calcineurin

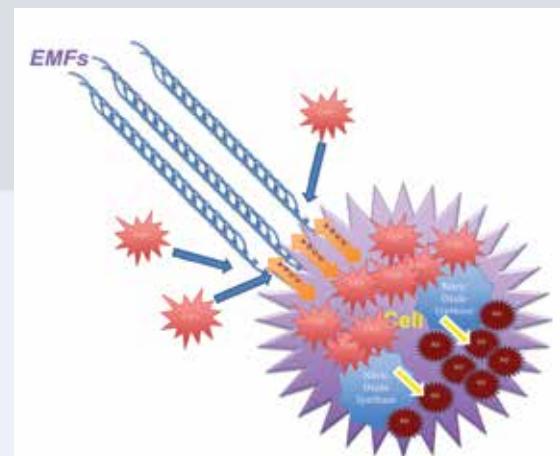


Protein phosphatase, which activates the T-cells of the immune system and can be blocked by pharmaceutical agents

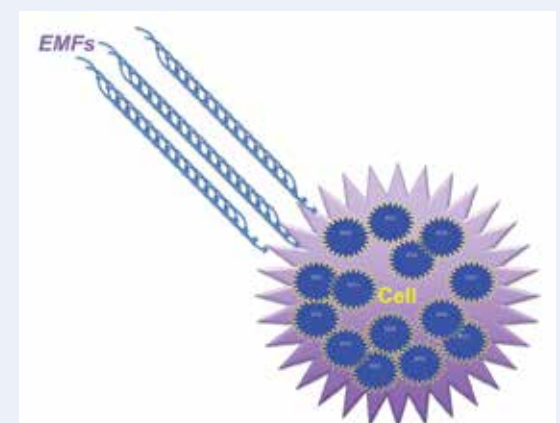
EMFs open voltage-gated calcium channels (VGCCs) allowing an influx of extracellular calcium ions (Ca<sup>2+</sup>) inducing a pathological increase of Ca<sup>2+</sup>



A pathological increase in Ca<sup>2+</sup> can lead to a pathological increase in nitric oxide (NO)

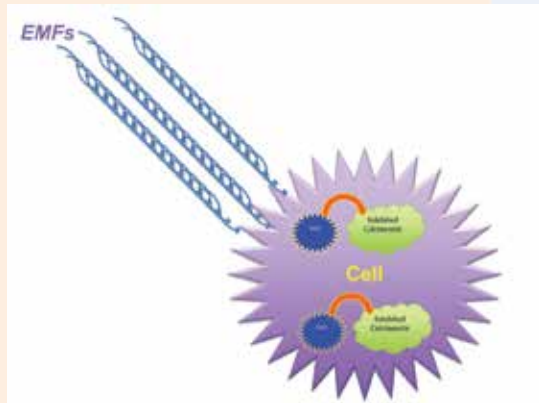


A pathological increase in NO can lead to formation of ROS, such as peroxynitrite





Reactive oxygen species (ROS) inhibit calcineurin

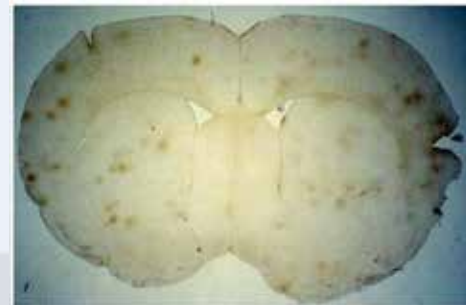
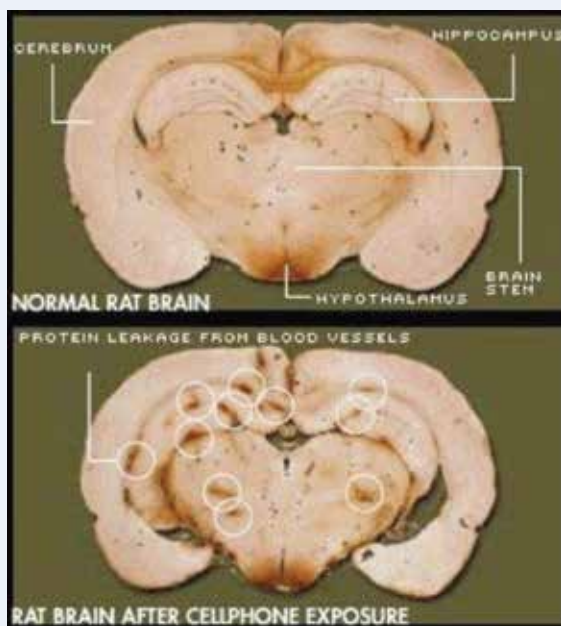


### Biological effects of Calcineurin Inhibition

- Exposures to electromagnetic fields have the potential to inhibit immune system response by means of an eventual pathological increase in the influx of calcium into the cytoplasm of the cell, which induces a pathological production of reactive oxygen species, which in turn can have an inhibitory effect on calcineurin.
- Calcineurin inhibition leads to immunosuppression, which in turn leads to a weakened immune system and an increase in opportunistic infection.

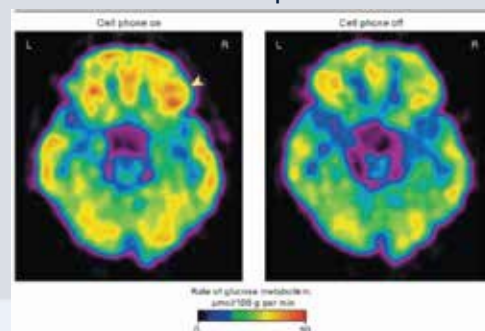
### Lesioni nella barriera ematoencefalica dei ratti

prima (in alto) e dopo (in basso) l'esposizione alle radiazioni dei telefoni cellulari trovate dal neurochirurgo Leif Salford. Fonte: *Salford et al., 2003*



### Journal of the American Medical Association (Jama).

Reazione del cervello quando ha vicino un cellulare acceso e uno spento

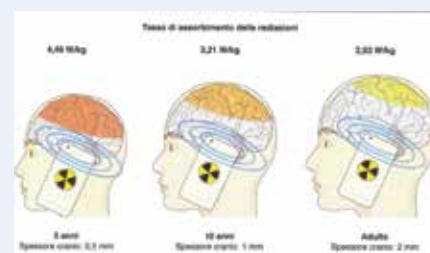


### I bambini: i soggetti più a rischio alle onde elettromagnetiche



### Electromagnetic radiation from mobile phone

Francesco Bottaccioli. Manuale PNEI. ERDRA 2017

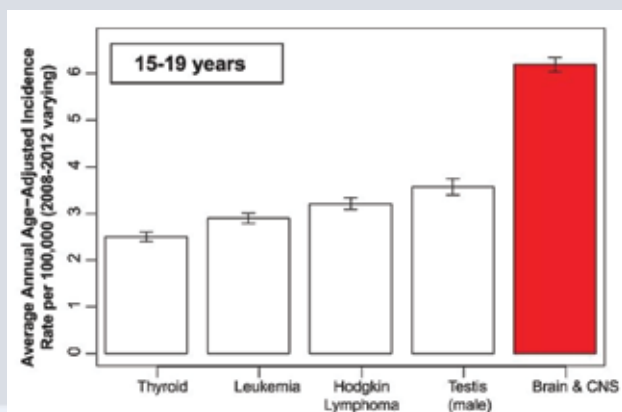


## Barrie Trower (Royal Navy microwave weapons expert) Children and 5G



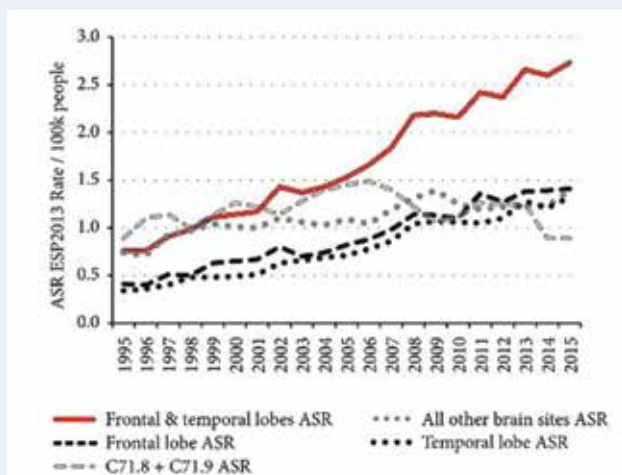
I tumori del cervello e del sistema nervoso centrale (CNS) rappresentano il tipo di cancro più comune nella fascia di età 15-19 anni fra i giovani americani.

Fonte: **Ostrom et al., 2016**



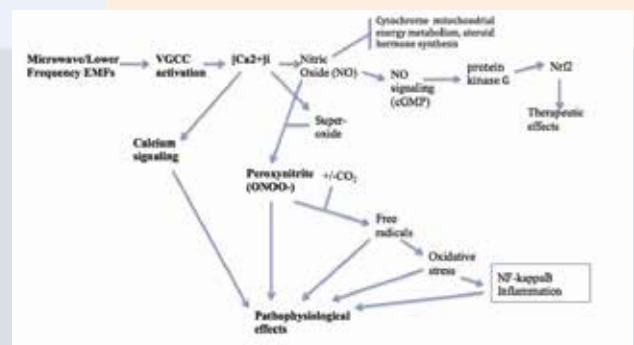
L'aumento, nel periodo 1995-2015, del tasso di incidenza (standardizzato per età) per 100.000 persone dei tumori cerebrali "glioblastoma multiforme" del lobo frontale e temporale in Inghilterra, per sito del tumore.

Fonte: **Philips et al., 2018**



## Non-thermal pathophysiological EMF effects

- Lowered male and female fertility
- Increased neurological/neuropsychiatric effects
- 3 types of effects on cellular DNA
- Increased apoptosis (programmed cell death)
- Cardiac effects on the electrical control of the heart
- Excessive  $[Ca^{2+}]$
- Cancer



## I due più importanti studi in vivo sulle radiofrequenze degli ultimi 10 anni



## 5G: Great risk for EU, U.S. and International Health

5G: Great risk for EU, U.S. and International Health! Compelling Evidence for Eight Distinct Types of Great Harm Caused by Electromagnetic Field (EMF) Exposures and the Mechanism that Causes Them.

Written and Compiled by Martin L. Pall, PhD Professor Emeritus of Biochemistry and Basic Medical Sciences.

Washington State University May 17, 2018





## TRANSMANESIMO

Il transumanesimo ha estremizzato la svalorizzazione platonica/gnostica/neognostica del corpo mirando a superarne i confini umani e a potenziarlo tramite protesi/impianti cibernetici fino alla sua completa sostituzione tramite dispositivi antropomorfi».

Il tecno-progressismo da un lato esalta l'applicazione della tecnologia come il mezzo per risolvere tutti i problemi dell'Uomo (vecchiaia e morte), dall'altra si pone come una versione moderna dello gnosticismo.

«Il transumanesimo viene talvolta inteso come una rinascita contemporanea delle eresie gnostiche, un modo di ripensare in termini parascientifici un'idea religiosa»

Mark O'Connel, «Essere una macchina»

## TOTALITARISMO DOLCE

«Gli antichi dittatori caddero perché non sapevano dare ai loro soggetti sufficiente pane e circensi, miracoli e misteri. E non possedevano un sistema veramente efficace per la manipolazione dei cervelli [...]

Ma sotto un dittatore scientifico l'educazione funzionerà davvero e di conseguenza la maggior parte degli uomini e delle donne cresceranno nell'amore della servitù e mai sogneranno la rivoluzione».

Aldous Huxley

The Brave New World Revisited (Ritorno al Mondo Nuovo), 1958.

## ELON MUSK



«L'Intelligenza artificiale è la più grande minaccia alla nostra esistenza... Necessario puntare sul potenziamento umano per prevenire e respingere i rischi della IA e garantire una forma di immortalità digitale. Se non puoi sconfiggere la IA devi fonderci con essa »

## JACK MA



«L'Intelligenza artificiale e' una minaccia per gli esseri umani; i robot presto cancelleranno milioni di posti di lavoro.

La tecnologia dovrebbe sempre fare qualcosa per potenziare le capacità della gente, non diminuirle...

Bisogna operare una selettiva divisione dei ruoli Per scongiurare un divario crescente tra ricchi e poveri, serve che i governi prendano "decisioni difficili", che però, nel lungo periodo, saranno premianti.

È necessaria una selettiva divisione dei ruoli, per cui non si dovrebbero sviluppare «macchine come gli uomini», ma, al contrario, «dovremmo invece essere certi che facciano cose che l'uomo non è in grado di fare». In questo senso la tecnologia potrà migliorare la vita delle persone, mitigando persino i conflitti sociali».

## RIDURRE L'ANIMA ALLA MENTE E CANCELLARE LA NATURA



«L'Intelligenza artificiale e' la piu' grande minaccia alla nostra esistenza.

La neolingua orwelliana svuota il significato originale delle parole ed offre all'opinione pubblica abomini mascherati da sogni e promesse.

Il credo transumanista è ateo e materialista e per potersi garantire l'immortalità non può che ridurre l'anima alla mente e fare della sopravvivenza di essa lo scopo delle proprie ricerche»

Tomato Head (Green) 1994, PAUL McCARTY, Rosamund Felsen Gallery, Los Angeles

## BIOETICA

«la velocità del passaggio da inammissibile a tollerato e poi permesso, fino a obbligatorio, dipende essenzialmente dal ritmo delle scoperte scientifiche, qualunque siano le questioni etiche sollevate.

La bioetica serve quindi a "legittimare" qualunque scoperta scientifica faccia comodo alle lobby mondialiste: le questioni morali si piegheranno in favore delle nuove esigenze»



Laurent Alexandre, Le Monde

## ETICA DELLA QUALITÀ DELLA VITA ETICA DELLA SACRALITÀ DELLA VITA

«Non tutte le forme di vita hanno lo stesso valore.

Né un neonato né un pesce sono persone, uccidere questi esseri non è moralmente così negativo come uccidere una persona».

«... giusto praticare su di sé l'eutanasia in caso di malattia". Fautore della fecondazione assistita, l'utero in affitto, la clonazione, gli OGM, la maternità a tutte le età (anche dopo i 65 anni) e anche l'amore tra uomini e animali.

Per l'infanticidio, solo con il pensiero giudaico-cristiano sarebbe subentrata l'idea della tutela del "debole", pensiero che in altre culture non esiste.

Sarebbe quindi lecito tornare ad adottare metodologie che tutelino piuttosto i genitori che il nascituro: «I feti, i bambini appena nati e i disabili sono non-persone, meno coscienti e razionali di certi animali non umani. È legittimo ucciderli»

«... nei prossimi trent'anni l'etica e la visione tradizionale dell'uomo cambieranno radicalmente. «Potrebbe accadere che solo dei superstiti, un gruppo di irriducibili fondamentalisti, ignoranti, difenderà l'idea che ogni vita umana, dal concepimento alla morte, sia sacrosanta».

Gli altri potranno stabilire liberamente i criteri «per decidere chi dovrebbe essere ucciso».

Senza quel senso di colpa che attanaglia l'uomo moderno erede del pensiero giudaico-cristiano»



Peter Singer, Ripensare la vita.



## MORIRE PER L'IMMORTALITÀ



La scienza, come la tecnologia, è un mezzo che può migliorare la società e garantirne il benessere collettivo, oppure all'opposto, trainarla verso la catastrofe. Dall'eugenetica a oggi, la scienza è divenuta un credo materialista che usa il braccio secolare per imporsi e perseguire chi cerca di proporre dei "limiti".

## CONCLUSIONI

La virtualità ci rende più fragili e soli e rischia di risucchiarcì in un vortice fatto di solitudine e sorveglianza: ciò non significa che si debba rinunciare alla tecnologia e votarsi all'ascetismo, ma dovremmo divenire più consapevoli e responsabili dei mezzi che abbiamo e riappropriarci non solo del senso critico ma anche di quello spirito etico che dovrebbe supportare l'innovazione.

Affinché la tecnologia sia pensata in funzione e per il bene dell'uomo, per non rischiare altrimenti di finire schiavi delle macchine che abbiamo progettato.



## CURARE LA MORTE

«Ciecamente sogniamo di superare la morte attraverso l'immortalità anche se, da sempre, l'immortalità ha rappresentato la peggiore delle condanne, il destino più terrificante».

Jean Baudrillard

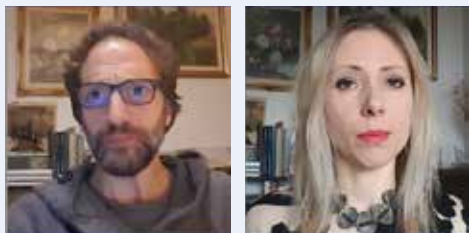
Massimo Fioranelli  
FESC, FSCAI, FACCP, FANMCO, FGISE  
Associate Professor of Physiology  
Department of Human Sciences  
Guglielmo Marconi University, Rome, Italy







# DAL METAVERSO AL TRANSUMANESIMO



Scritto a quattro mani da:

**COSTANTINO RAGUSA**, Autore di 5G,  
rete della società cibernetica, per Asterios edizioni  
**SILVIA GUERINI**, entrambi attivisti radicali di  
Resistenze al Nanomondo e redattori del periodico  
L'Urlo della Terra.

I **tecnocrati** spingono veloci per nuovi processi digitali, progettano e organizzano il mondo che abbiamo intorno, senza risparmiarsi nessuna possibilità e sfera di intervento, che sia lo spazio o il nostro genoma. La rete 5G ben lontana da aver dimostrato ancora le sue potenzialità a pieno regime alza il suo livello di irradiazione guardando al 6G e si appresta a permettere quelle connessioni super veloci, istantanee in tempo reale **necessarie** all'**Internet delle cose** e alla **Smart city**.

In precedenza eravamo soliti considerare la realtà virtuale come un qualcosa in cui **si decideva di accedervi per poi uscirne**, avendo chiara percezione del momento di entrata e uscita e passando sempre da una concessione personale. Quello che si apre invece con la realtà aumentata è qualcosa di molto diverso: si può concretizzare il **Metaverso** nella sua più ampia estensione. Un processo di realtà virtuale e aumentata che fluidamente comincia a **circondarci** senza dare più via di scampo dai suoi imperativi inderogabili e nella sua costruzione di **emozioni sintetiche** che vogliono presto sostituirsi al mondo relazionale. Mancava il momento giusto e anche l'infrastruttura per far sì che certi strumenti potessero iniziare la loro diffusione. Il Metaverso è la nuova **enclosure** digitale con la vita rinchiusa all'esterno e **le persone chiuse dentro**, come avveniva con le recinzioni i capitalisti dell'epoca si accaparravano terre un tempo libere.

Per arrivare a far sì che si realizzi questa **Grande Trasformazione** serve sicuramente

consenso, ma anche questo è un ambito ormai probabilmente superato, in questi anni abbiamo visto instillare **paure, ricatti e terrore**, non troppo da paralizzare, ma abbastanza da creare obbedienza, con tanto di processi '**punizione e ricompensa**': finalmente i tecnoscienziati sono riusciti a far fruttare gli studi psichiatrici sui primati in contenzione. Vogliono **influire** con un contributo fondamentale che potrà sembrare un **accompagnamento** verso nuovi mondi virtuali dove non solo **sarà desiderabile immergersi**, ma bisognerà anche **crederci**. Per questo vi è in atto una demolizione totale delle precedenti forme di esistenza: come si viene al mondo, scuola, lavoro, relazioni, famiglia, cibo, stili di vita... per far posto al **nuovo individuo fluido**, incapace di esistere senza il sostegno di apparati. Se l'esistenza si spalma in un'infinità di possibilità sintetiche e mondi alternativi che non guardano più gli angusti limiti della carne ecco allora che il Metaverso non sarà un incubo, ma un sogno.

Il Metaverso è un concetto ancora ritenuto vago, anche perché vari ambiti del mondo tecnologico gli danno significati diversi. **Zuckerberg** lo definisce "*un Internet incarnato in cui invece di visualizzare il contenuto ci sei dentro*", **Microsoft** come "*un mondo digitale persistente abitato da gemelli digitali di persone, luoghi e cose*". Ma, rispetto alla realtà virtuale, rimane ancora oggi un concetto complesso avvolto in un alone di mistero. Ma vi può essere dubbi o presunti tali dove **si investe tantissimo** e si convince tanti altri a puntare in quella direzione da qui



ai prossimi anni? E aspetto non certo marginale ancora una volta siamo di fronte ad una **tecnologia attraversata da una dualità civile-militare**. Basta pensare ad una delle acquisizioni portate a termine da Meta proprio per rinforzare i propri Reality Labs, la divisione addetta allo sviluppo del Metaverso. Si tratta di una startup di nome Al.reverie contractor, fino al trasferimento in Meta, della U.S. Air Force.

Il Metaverso promette di far evolvere in modo radicale l'interpretazione del reale, trasferendo le nostre sensazioni e i modi di relazionarci in queste nuove piattaforme virtuali che ne rappresentano l'accesso. Apparentemente saranno **un clone della vita reale**, ma con le enormi possibilità della realtà aumentata. Come ogni tecnologia che lavora a stravolgere le nostre esistenze anche **il Metaverso costruisce la sua narrazione solidale, ecologica, inclusiva, genderfluid**, ma soprattutto con una particolare attenzione per la **salute**. Considerato che ormai da qualche anno dalla dichiarata pandemia non siamo più usciti fuori dalla categoria di paziente a cui è necessario prestare continuamente attenzioni e monitoraggio algoritmico.

Queste tecnologie immersive non vanno verso il cambiamento delle società, ma ne rappresentano uno degli assi principali qui e adesso, sono il nuovo cambiamento delle società. Perché sono l'interfaccia nel nuovo paradigma cibernetico che si sta diffondendo in ogni ambito, **smaterializzano la fisicità** per restituirci la gestione delle nostre vite, ma non più il possesso di queste. Dove l'interfaccia si appresta a divenire trasparente si passa da quella che era un'interazione con il digitale all'esperienza del digitale. Il Metaverso ci trasferisce verso un'**esistenza fluida** dove ci possiamo traghettare verso le possibilità del cambiamento. Questo nuovo mondo cibernetico che si appresta a **prendere possesso prima degli spazi e poi dei nostri corpi**: sono ovunque, posso fare qualsiasi cosa, ma

di fatto sono sempre al solito posto. Una **tecnologia ottima per tempi di coprifuoco e di perenni emergenze** dove la mobilità reale è ridotta, ma non quella dei dispositivi. Un intrattenimento continuo soprattutto per giovani e giovanissimi. E per gli anziani? In principio per tutelarli ovviamente si manterranno visite a distanza, tutti in fila davanti a vetri e monitor a salutare, come nelle RSA, ma è già stato detto più volte dai tecnici del potere che siamo in troppi e vi sono troppi sprechi di risorse. **Gli anziani nel Metaverso non saranno previsti.**

Ma è vero che il Metaverso è già morto? Che è stato un grande fiasco?

Anche quello è avvenuto con i Google Glass è considerato come un totale fiasco, ma forse non è andata proprio così. Gli occhiali ad immersione virtuale non hanno avuto grande successo in un ampio pubblico, ma sono stati trasferiti in parecchi **ambiti lavorativi**, soprattutto fabbriche in attesa di tempi migliori. Questa tecnologia, che va oltre un semplice occhiale, è stata solo prematura. Questo giocattolo virtuale, perché nasceva proprio con questa impostazione, adesso è pronto per trasferirsi anche all'esterno, nella vita di tutti i giorni: sia in libertà di circolazione, sia soprattutto con i nuovi confinamenti che ci rinchiuderanno in ambienti domestici limitando i nostri orizzonti.

Se si guarda solo a quello specifico occhiale ad alta tecnologia si rischia di farci sfuggire il progetto nel suo insieme, perché è evidente che un programma simile **per funzionare necessita che cambi anche il mondo e la percezione che noi abbiamo di esso**, di noi stessi, di chi abbiamo intorno e della Natura. Così, anche per il Metaverso i tempi non erano pronti per una totale immersione in esso, ma non illudiamoci, il processo va avanti e si affina pronto per quando il momento sarà quello giusto. Come tanti tentativi per provare **fino a quanto le persone possano accettare** una radicale trasformazione.

Non ci sarà un'entrata nel Metaverso, ma una lenta immersione, con arresti, giravolte, freni, aggiustamenti e anche accelerazioni in base al grado di emergenza che verrà dichiarata e in base al contesto che si andrà strutturando. Magari non prenderà immediatamente la totalità dell'esistenza o magari neanche mai diverrà globale, ma nel mentre avrà già trasformato in maniera irreversibile spazi e corpi nella percezione che le persone avranno di essi. Dovranno spazzare vie memorie di una vita altra, **le nuove generazioni saranno il vero banco di prova per il nuovo ordine mondiale**. Tutto è sotto attacco per essere trasformato o reso obsoleto.

Licenziamenti, crollo di titoli, perdite di finanziamenti, tutto fa parte del grande assesto di una **riorganizzazione mondiale**. Non saranno questi a far crollare l'intero assetto e soprattutto i sogni di questi transumani che si sono dati grandi mezzi per realizzarli, **il crollo del sistema** non avverrà dal sistema stesso, ma solo da una **lotta consapevole** di quello che si sta perdendo.

Nel dispiegarsi di una sorveglianza che si universalizza anche nello spazio intorno a noi che se lasciata completare permetterà la **fine di un mondo libero**, si sente sempre qualche personalità - riferimento indiscusso tra progressisti e sinceri democratici - farfugliare di controllo dei propri dati. Come? Se il potere aumenta la sua sorveglianza digitale su di noi, **anche noi dovremmo aumentare la nostra sullo Stato e le multinazionali** perché se il capitalismo della sorveglianza va solo dall'alto verso il basso si arriva alla **dittatura**. Lo scopo di personaggi come **Harari**, consigliere di **Klaus Schwab**, è evidentemente ancora una volta mandarci fuori strada, farci vedere possibili minacce nel posto sbagliato e nell'attesa rivendicare tutti insieme la tutela della privacy, fino a che il simulacro può essere gettato per far posto al mondo macchina per un viaggio dove non è previsto il fuori bordo. Come si diceva per le biotecnologie siamo oltre alla somma dei nostri geni

e per l'industria del digitale siamo oltre alla somma dei loro dati, perché non siamo informazione, la natura non è informazione. Questi paradigmi sono artificiali e in antitesi con ogni sentire realmente libero, adatti soltanto per essere **quantificati** con i loro **sistemi algoritmici**, per società che non hanno più niente di umano.

L'esperimento di ingegneria sociale in corso non attende più l'esito dell'esperimento stesso, ma cambia programma e decide in un unico movimento, che si fa sempre più stritolante facendoci scordare del suo esito, **facendoci vivere nella speranza** che quella stretta si allenti un poco.

Non ha importanza che una lotta abbia un buon esito: la maggior parte delle lotte non arriva mai a raggiungerlo. **Quello che fa la differenza è la nostra posizione** in tutto questo, la nostra chiarezza, che servirà a noi per andare avanti nonostante tutto e agli altri per comprendere il senso stesso di una lotta fondamentale come quella contro questo sistema tecno-scientifico e transumanista.

La Grande Trasformazione ha qualcosa di completamente inedito in confronto al passato: lo sviluppo tecnoscientifico. Può sembrare che questo sia solo un mezzo, ma invece questo è anche un fine allo stesso tempo. È anche un fine perché nel mentre lo sviluppo tecnologico avanza rende quasi impossibile tornare indietro, perché l'unica società sarà quella in avanti che a sua volta porterà ad un vero e proprio **cambiamento ontologico degli esseri umani**, della percezione che questi hanno di sé stessi e del pianeta morente che hanno intorno. La nostra è una corsa contro il tempo, ma non possiamo assolutamente esimerci dal non percorrerla.

Vorrei concludere con una riflessione in merito a quello che ha le caratteristiche di un appello di oltre mille ricercatori e manager capitanati da Elon Mask. Un appello a ponderare bene ogni innovazione nel campo dell'intelligenza artificiale, perché saremmo di fronte ad una «pericolosa corsa», a loro

dire che «**neanche i creatori sarebbero in grado di comprendere, prevedere o controllare in modo affidabile**». Concretamente tiepidamente chiederebbero una specie di senso di responsabilità di settore della durata di sei mesi. Non mancano esempi simili nella comunità scientifica, il più noto forse quello di **Bill Joy** che denunciò l'altissima pericolosità delle nanotecnologie nel suo testo "Perché il futuro non ha bisogno di noi". Questo non lo scoraggiò di indirizzare le nanotecnologie verso forme a suo dire più innocue. Lo stesso ad Asilomar per il DNA ricombinante gli allarmi degli scienziati che chiedevano una moratoria, in attesa che qualcuno scagionasse bioeticamente i terribili risultati a cui erano giunti manipolando il vivente. Senza contare i vari **pentimenti** degli scienziati atomici che però non li scoraggiò dal prendere Nobel e altre onorificenze.

Di fronte a questo appello capitanato da chi ha invaso i cieli con satelliti 5G e ha sviluppato dispositivi neurocorticali impiantati su scimmie nei laboratori in attesa che si facciano avanti cavie umane magari malate di Parkinson, non resta che **opporre tutta la nostra contrarietà**, denunciando costoro come impostori, come coloro che vogliono convergere in quel calderone di tecnocrati e falsi critici, tutti insieme nel sostenere l'ecosostenibilità del loro mondo, **un mondo a misura di laboratorio** e quindi di schiavitù.

Il transumanesimo non è un effetto collaterale, non siamo di fronte a persone che confondono la realtà con i loro sogni, ma è l'approdo di una precisa convergenza dello sviluppo tecno-scientifico, è l'ideologia che unisce biotecnologie, nanotecnologie, informatica, neuroscienze. Ma più esattamente è l'intercettare ciò che di più evoluto vi è nelle tecno-scienze.

Per comprendere la direzione dello sviluppo delle tecno-scienze e dell'ideologia transumanista è sufficiente ascoltare ciò che hanno affermato e continuano ad affermare gli

stessi tecnoscienziati eugenisti e transumanisti e quell'élite di potere che rappresentano e di cui fanno parte, è sufficiente ascoltare ciò che **esce dalle stanze di Davos**. Non hanno più segreti, la loro abilità li ha portati ad avere non pochi risultati nel distorcere la realtà, **trasformando le loro nefandezze in libera scelta** o in quelli che verranno considerati come **nuovi diritti**.

Il termine transumanesimo fu coniato nel 1957 da **Julian Huxley**, futuro direttore dell'UNESCO (Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura) che nel documento del 1946 "UNESCO: scopi e filosofia dell'organizzazione" illustrava i fini eugenetici dell'organizzazione. Fin dall'origine lo scopo era "un'organizzazione cosciente e sistematica" del mondo e di ogni fenomeno - per usare le stesse parole di Julian Huxley - al fine di **dirigerli modificandone la loro evoluzione**. Una razionalizzazione, un controllo e una gestione per una riprogettazione di tutto il vivente.

Tra vetrini, provette e colture di cellule nei loro laboratori, effettuando esperimenti minuziosamente descritti in ciò che oso pensare di Julian Huxley, questi scienziati non erano mossi da una morbosa curiosità e non giocavano a diventare dio, ma si stavano dotando delle conoscenze e degli strumenti per loro necessari a intervenire poi sull'intero vivente, umano incluso, **al fine di governarne l'evoluzione**. Esperimenti durante lo sviluppo embrionale di alcuni animali cambiando la temperatura, introducendo sostanze tossiche o durante il successivo sviluppo esportandone le ghiandole endocrine per osservare come si sarebbe modificata la crescita di alcuni organi affermando che tutto questo era molto interessante dal punto di vista teorico, ma chiedendosi come applicarlo all'umano. L'umano viene posto all'interno di un "gigantesco esperimento evolutivo" che deve essere controllato e guidato dalla scienza ed ora, grazie alle tecno-scienze e alla biologia



sintetica anche modificato e riprogettato dal suo interno permettendo così la massima realizzazione delle loro iniziali aspirazioni e dei loro fini.

L'ossessione per la calcolabilità effettiva di ogni fenomeno al fine di ottenere una conoscenza e una previsione totale e assoluta su ogni dimensione del vivente rende **obsoleta la libertà**. Scompare l'irriducibile e l'inaccessibile per lasciare spazio solo alla manipolazione. Dagli esperimenti sul condizionamento operante di Skinner condotti su topi e piccioni negli anni '50 l'ingegneria del comportamento umano si è oggi intersecata con gli sviluppi dell'Intelligenza Artificiale al fine di **rendere le dinamiche sociali e le condotte delle persone calcolabili, prevedibili, condizionabili, indirizzabili**.

Il controllo della riproduzione umana, il depopolamento, il controllo e gestione dei popoli, sono da sempre le **ossessioni** e gli scopi che hanno unito i potenti di sempre. Se pensiamo al club in Inghilterra dei coniugi Webb della Fabian Society riuniva eugenisti, tecnocrati e transumanisti, sia socialisti riformatori, sia conservatori di destra, accomunati dalla stessa visione di mondo.

Oggi i transumanisti forniscono consulenze a settori della difesa, della sicurezza, della biomedicina, a tutti quei settori di punta a livello di sviluppo e di ricerca, di fatto dirigono le scelte strategiche e la direzione da dare a ricerche e governi. In questo orizzonte vanno inseriti anche i programmi per la salute ideati e portati avanti da ricchissimi filantropi come la Fondazione **Gates**. Fondazione in grado di sommergere di soldi l'**OMS** e quindi di dettarne la direzione.

Ci troviamo davanti a veri e propri padroni universali in grado di dettare l'agenda mondiale.

Costoro sono in grado di mettere in campo fortissime pressioni politiche e notevoli mezzi per **spostare equilibri** e ricerche di punta, fino ad arrivare a promuovere determinati paradigmi, supportati da loro stessi, reinven-

tando **a loro beneficio** anche la bioetica.

Quando ci riferiamo a tutto il comparto farmaceutico-bionanotecnologico-digitale possiamo essere certi che il loro **scopo** non è meramente il profitto - considerando anche che queste multinazionali e la grande finanza muovono cifre in grado di superare il PIL di interi paesi - ma proprio **portare a termine un'ideologia transumanista** che rappresenta una precisa visione di mondo e di essere umano. Una visione di mondo in cui i corpi e gli elementi naturali non costituiscono più un fondamento indisponibile, ma divengono disponibili e quindi mercificabili, scomponibili, manipolabili e riprogettabili. **Craig Venter**, fondatore della Celera Genomics, dopo aver sequenziato il genoma umano, intraprese il "Progetto Genoma minimo". Perché un'azienda avrebbe dovuto spendere tempo e soldi per dedicarsi a organismi così semplici quando le altre erano già in corsa per sequenziare genomi di rane, topi e scimpanzé? L'obiettivo di Venter, già dall'inizio del Progetto Genoma, non era soltanto di leggere i geni o di modificarne il DNA, ma di **riprogettarli** attraverso la biologia sintetica.

Una visione di mondo in cui **l'umano sarà considerato come l'errore**. Il postumano sarà un umano biomedicalizzato in un'infinita e spasmodica autoprestazione, autoimplementazione e auto-ottimizzazione. Tutto deve corrispondere ai criteri di continua perfettibilità per un continuo adattamento a un mondo macchina, per un **continuo superamento** di limiti in cui è proprio il **corpo umano** che viene **considerato come un limite** da superare. Un'adattabilità tecnoscientifica che diventerà l'unica possibilità. Così il principio del paradigma cibernetico per cui «abbiamo sempre modificato l'ambiente in cui viviamo in modo così radicale che ora **siamo costretti a modificare noi stessi**» prende concretamente e drammaticamente forma.

L'ideologia transumanista – superamento dei limiti, continua ottimizzazione e implementa-

zione dell'umano, riprogettazione e artificializzazione del vivente – non è una mera speculazione astratta, ma si è già concretizzata in smart city a rete 5G, intelligenza artificiale, chimere transgeniche, ogm di nuova generazione, impianti cerebrali, microchip sotto pelle, nanomedicina, procreazione medicalmente assistita (PMA), editing genetico, CRISP/Cas 9, sieri genici a DNA ricombinante e a mRNA nanotecnologici, terapie geniche...

Mi soffermo sulla PMA perché rappresenta uno dei cavalli di Troia del transumanesimo: **una volta aperta la strada alla possibilità della riproduzione artificiale** la logica conseguenza è proprio quella della continua implementazione e artificializzazione di tutto il processo. Fin dall'inizio dello sviluppo delle tecnologie di fecondazione assistita lo scopo era la modificazione genetica dell'umano, l'eugenetica non è una deriva nefasta, ma proprio il motore di tali ricerche. Tecnocrati transumanisti ed eugenisti per chiudere il cerchio sulla gestione e manipolazione del vivente **hanno bisogno di appropriarsi della dimensione della procreazione e della nascita e hanno bisogno anche di cancellare fin dall'infanzia il sesso biologico per un'umanità neutra**, non più sessuata. La cancellazione delle radici sessuate, il corpo neutro e la modifica del corpo preparano la strada alla normalizzazione dell'alterazione della biologia umana e all'ingegneria genetica dei corpi. Una volta che abbiamo aperto la porta all'accettazione di vasti cambiamenti nella biologia umana, che minano la definizione stessa di cosa significhi essere umani come specie sessualmente dimorfica, abbiamo aperto un vaso di Pandora per fondere gli umani con le tecno-scienze.

Quest'estate la FDA ha approvato l'avvio dei test clinici per il primo impianto cerebrale sull'essere umano in persone affette da paralisi. Il dispositivo interfaccia cervello-computer si chiama Stentrode ed è stato progettato e sviluppato da Synchron, startup di punta

nel settore delle neurotecnologie. Progetto finanziato dal **DARPA**, l'agenzia di ricerca americana delle forze armate.

Synchron ha battuto sul tempo Neuralink per la prima approvazione della FDA grazie al suo dispositivo che può essere impiantato senza intervento chirurgico, ma con una procedura poco invasiva, questo non viene impiantato direttamente al cervello ma viene connesso a quest'ultimo tramite i vasi sanguigni.

Per quanto riguarda gli sviluppi delle tecno-scienze, specialmente negli ambiti più controversi che riguardano l'ambito dei corpi, per creare accettazione sociale e **per normalizzarli e universalizzarli si fa leva sugli ambiti che riguardano la salute e i diritti**. Il primo passo sarà verso una minoranza svantaggiata, ad esempio per quanto riguarda Neuralink e gli altri dispositivi impiantabili, basta ascoltare le parole dello stesso **Musk** per capire dove vogliono arrivare: "La visione a lungo termine è creare dispositivi **sufficientemente sicuri e potenti da essere desiderati da individui sani**".

La cosa fondamentale è sdoganare un passaggio, uno sviluppo tecno-scientifico, far introiettare l'idea che siccome è possibile dal punto di vista tecnico ne consegue che è anche eticamente accettabile, lo scopo è **far diventare queste trasformazioni come la nuova normalità desiderabile**.

Negli anni '70 in cui le prime biotecnologie del DNA ricombinante crearono forti preoccupazioni tanto che un gruppo di scienziati riuniti ad Asilomar **dichiararono una breve moratoria che rappresentava solo l'attesa di una maggiore accettazione sociale**. In quel periodo nacque uno dei primi dibattiti seri sulle biotecnologie che venne però ben presto incanalato e recuperato dagli scienziati che attraverso la loro retorica iniziarono a spingere con forza per una biotecnologia medica che si prometteva miracolosa per l'essere umano. Ancora una volta nel discorso pubblico costruito intorno a delle ricerche

controverse avrebbe fatto la differenza "l'uso che sarebbe stato fatto con quella tecnologia": gli scienziati si proponevano di sviluppare solo gli sviluppi "buoni" della ricerca genetica imbrigliando quelli "negativi". Ma per quanto riguarda le tecnologie di ingegneria genetica e per le nanotecnologie **si tratta sempre di disastri annunciati che servono a velocizzare e a normalizzare altri passaggi**. Così, come gli scienziati atomici che osservavano i risultati dei loro test sugli abitanti degli atolli di Bikini non avevano sotto gli occhi "effetti collaterali", ma il manifestarsi stesso della ricerca nucleare, i ricercatori che sviluppano l'editing genetico con il CRISPR/Cas9 non hanno sotto gli occhi la scomparsa di frammenti di DNA e modificazioni genetiche trasmissibili come "effetti indesiderati", ma la possibilità stessa di intervenire sull'evoluzione degli esseri viventi.

Così come non è possibile regolamentare una nocività, perché questo equivarrebbe a diffonderla e a universalizzarla, non è possibile regolamentare processi irreversibili. Per questo non è possibile regolamentare la vivisezione, l'ingegneria genetica, la geoingegneria, la maternità surrogata, la biologia sintetica, la riproduzione artificiale, l'intelligenza artificiale, la rete 5G. La nostra critica deve essere a monte, nel **respingere la riprogettazione del vivente**. I corpi e il vivente devono rimanere indisponibili.

Non è possibile nemmeno pensare di "cogestire" una nocività "dal basso" e in maniera "autodeterminata". In questo modo diventeremo solo cogestori dello stesso disastro con una volontaria incarcerazione nei protocolli del mondo macchina. Tutte le soglie di "tollerabilità" - dai pesticidi alle onde elettromagnetiche - rappresentano dei "parametri" che non potranno mai calcolare gli effetti combinati e cumulati nel tempo di tutte le sostanze tossiche e mutagene, ma non solo, **sottendono un'accettazione a una certa "dose" di nocività che diventa la normalità mortifera con cui convivere**, in un continuo adattamen-

to a situazioni sempre più estreme di attacco ai corpi tutti.

Da Asilomar siamo arrivati ai tempi di oggi: in Cina sono nate due bambine modificate geneticamente. Il "Nuffield Council on Bioethics" britannico ha dichiarato che è ammissibile modificare geneticamente il DNA di un embrione (modificazioni genetiche ereditarie) per influenzare le caratteristiche di una persona futura. Sono stati sviluppati embrioni di topo sintetici, embrioni umani da cellule staminali e sono stati fatti passi in avanti nello sviluppo dell'utero artificiale. Grazie all'emergenza decretata è stato possibile **diffondere su larga scala sieri genici a mRNA** come primo precedente di un'**immensa sperimentazione di massa**.

Una delle maggiori motivazioni che spingeva a mobilitarsi durante la minaccia nucleare in Europa era l'aspetto della durata delle scorie radioattive di oltre 300 anni. Un'ipoteca verso anche le generazioni successive: un futuro di lento avvelenamento. Le chimere genetiche e le nano-biotecnologie non tornano più indietro dal laboratorio che le ha prodotte, sono **processi irreversibili**. Con il nucleare sapevamo che la **vera soluzione** alle scorie non era trovargli un rifugio sicuro ma non produrle, che i cosiddetti impianti civili avrebbero portato alle armi atomiche. Questi processi e queste ricerche non sono neutrali, non solo in ciò che si prefiggono, che arrivino o meno al risultato, ma già a monte, nella loro idea di riprogettazione e artificializzazione del vivente. Nelle scienze della vita il disastro non avviene solo se l'esperimento raggiunge i risultati prefissati, il disastro è implicito nella direzione della ricerca e oggi l'esperimento non è più solo dentro le mura dei laboratori: **il laboratorio è il mondo intero e i corpi stessi diventano dei laboratori viventi**.

I corpi sono il nuovo terreno di colonizzazione e di conquista, sono il nuovo terreno di battaglia.

Già dagli anni '50 **Ellul** e **Charbonneau**



denunciavamo l'imperativo tecnico che sarebbe diventato l'unico orizzonte di senso: «[...] mi sembra di cogliere cinque linee di forza in questa corsa dell'universo tecnico verso l'assurdità. Il primo paradigma è **la volontà di standardizzare tutto**, tendenza antica ma che era solo una tendenza[...] il secondo è **l'ossessione del cambiamento ad ogni costo**, è la forma popolare assunta dal mito del progresso [...] il terzo è la **crescita ad ogni costo** [...] il quarto è **fare sempre più velocemente** [...] e infine il quinto è il **rifiuto di ogni giudizio su ciò che è operato dalle tecniche**» scriveva Ellul.

In quegli anni usavano già i nostri termini ben comprendendo la direzione del sistema tecno-scientifico: «fabbricazione dell'uomo da parte dell'uomo», «bomba genetica», «eugenetica scientifica», «uomo-macchina», «insieme di pezzi staccati», «meccanica composta da molteplici ingranaggi che si possono separare, trasferire, ricomporre diversamente».

«Bisogna considerare la globalità dell'essere umano? Oppure bisogna concepirlo come un insieme di pezzi separati, una meccanica composta da molteplici ingranaggi che si possono staccare, trasferire, ricomporre in altro modo...? Perché è proprio di ciò che si tratta in tutte queste operazioni dell'ingegneria genetica: della negazione implicita dell'uomo come persona, per considerarlo come un automa, un robot al quale si preleva, si innesta, si sostituisce un pezzo» .

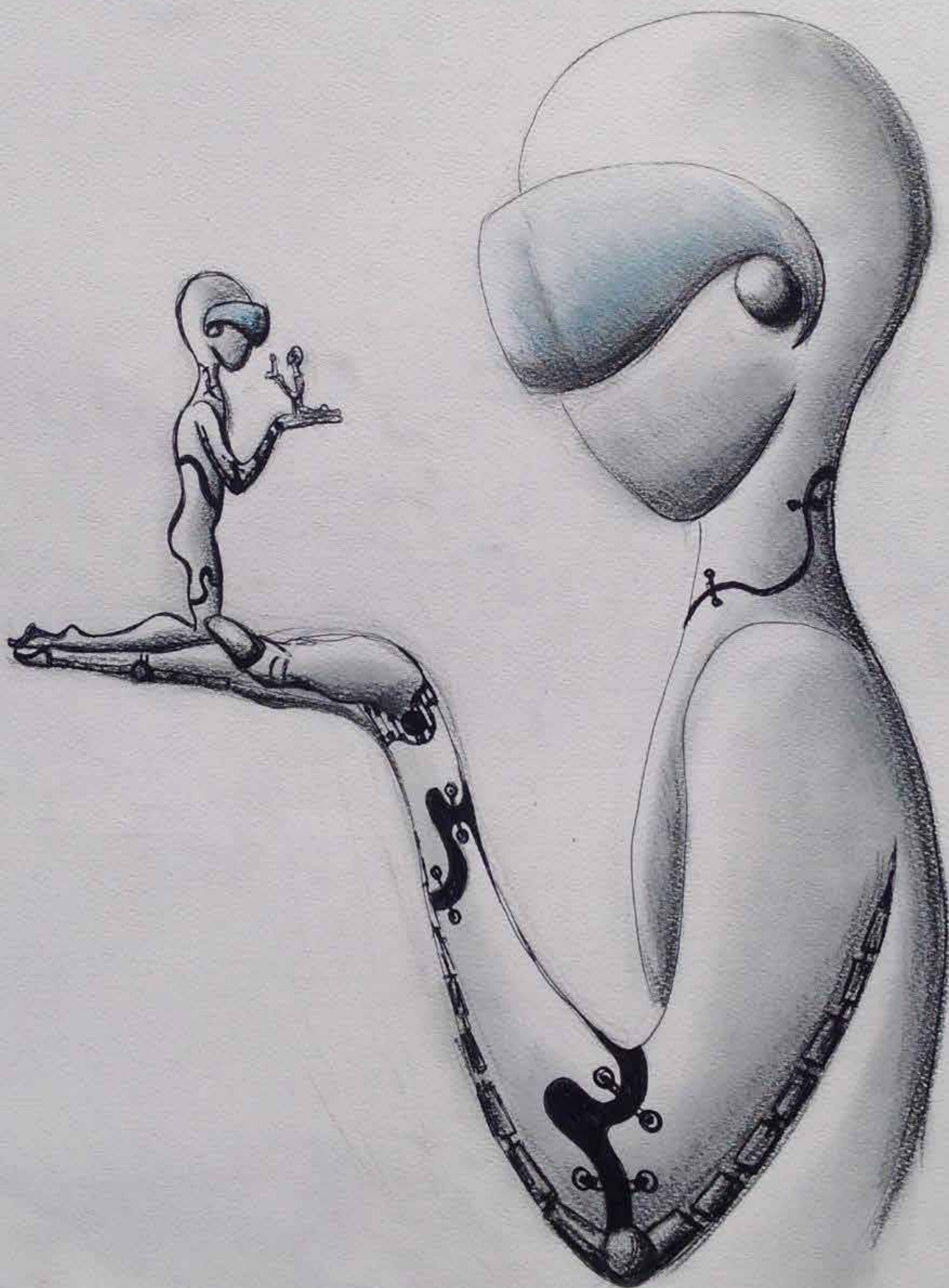
«Quando in una società si parla esageratamente di un certo requisito umano è perché questo non esiste più. **Se si parla esageratamente di libertà è perché questa è stata annullata**». Oggi si parla di etica: comitati etici, bioetica, etica in tutte le salse. Questo proprio nel momento in cui l'umano come mai prima viene manipolato, desacralizzato, ridotto a materia prima, a macchina, a individuo x nella massa, un «uomo di carne che deve essere integrato in questo meccanismo di ferro» , per usare le parole di Charbonneau.

La **desacralizzazione** del vivente ha aperto non solo alla sua **mercificazione**, oggi siamo oltre a una mercificazione totale di ogni dimensione, con il nucleare si è varcata una soglia, con l'ingegneria genetica e la biologia sintetica si è varcata un'altra soglia, ora siamo nell'era della riprogettabilità dell'essere umano e della sintetizzazione dei processi che regolano la vita.

**Oggi la guerra è all'umanità.** Dobbiamo capire la posta in gioco. Ci troviamo di fronte a un passaggio epocale, non solo a una trasformazione ontologica e antropologica dell'essere umano, ma una sua riprogettazione per un individuo neutro, indifferenziato, frammentato, sradicato, fluido, senza identità, senza spirito, senza valori, senza memoria, senza radici, senza legami familiari e comunitari. Una completa estirpazione, lacerazione e soggiogazione dello spirito più profondo dell'essere umano, per costituire un'umanità artificiale. **Dalla presa dei corpi arriviamo alla presa dello spirito per il definitivo assedio dell'essere umano.**

**Restare umani significa resistere al transumanesimo.**

*Ragusa Costantino e Silvia Guerini*



# SPIRITUALITÀ LIQUIDA



## GLORIA GERMANI

*Eco-filosofa, saggista, esegeta di Tiziano Terzani, sostenitrice della decrescita felice, studiosa di religioni e spiritualità.*

Veramente un grazie di cuore a Maurizio Martucci – un giornalista nobile e coraggioso come non ne esistono più - per avermi invitato a questo importantissimo Convegno. Io sono una ecofilosofa che dopo una laurea in filosofia occidentale, ho scoperto che esisteva qualcosa che veniva ignorato nelle università occidentali: il pensiero orientale! Quindi mi sono messa a studiare il buddismo, l'induismo, Gandhi, l'ecologia, e ho incontrato Tiziano Terzani... che mi ha folgorato e sono diventata la maggior esperta del suo pensiero. Per questo Martucci mi ha chiesto di parlare di spiritualità, di quello che sta accadendo a queste antiche -ma ancor vive- visioni del mondo.

Oggi tutto è sotto assedio. Assistiamo al saccheggio della terra, del mare. Saccheggiano il genere umano! Anche il mondo delle visioni alternative, delle spiritualità è sotto attacco. Martucci segnala con allarme: "Religioni e civiltà indigene sono attaccati dalla transizione digitale. **Lignaggi millenari, spiritualità, dogmi secolari e religioni** stanno diventando prede privilegiate della **transizione digitale** apripista del **trans umanesimo**. L'obiettivo? Per Martucci è chiaro: **Cancellare ogni traccia di elevazione spirituale**.

Nell'incomprensione generale di praticanti, osservanti e ignari fedeli, sta prendendo piede massicciamente l'**operazione di falsificazione del sacro, manipolato e appiattito attraverso gli algoritmi**.

Personalmente lo avevo già intuito da tempo

– e ne avevo già scritto- ma approfondendo ne ho avuto l'assoluta conferma.

**Partiamo innanzitutto dal cristianesimo, la religione dell'Occidente, e la religione più diffusa al mondo, che si professa la religione superiore.**

**In seno al Vaticano, appena 2 anni fa (aprile 21) è stata aperta Fondazione RenAIssancé** con a capo monsignor Vincenzo Paglia. Renaissance dove **AI** sta per **Intelligenza artificiale** per studiare le nuove tecnologie in collaborazione con multinazionali, università, compagnie private e pubbliche e per sviluppare studi al servizio dell'AI e per disseminare un'eventuale chiamata all'etica.

Infatti è almeno **dal 2014** che Papa Bergoglio si dichiara inclusivo nei confronti degli sviluppi tecnologici. Scrive: "**Internet può offrire maggiori possibilità** di incontro e di solidarietà tra tutti, e questa è cosa buona, è **un dono di Dio**". Già dall'esortazione Apostolica *Evangelii Gaudium* del 2013, **Papa Francesco** aveva già parlato delle reti digitali parlando della "sfida di scoprire e trasmettere la **mistica di vivere insieme, di mescolarci**, di partecipare a questa **marea un po' caotica** che può trasformarsi in una vera esperienza di fraternità". Date queste fondamentali premesse teoriche, si passa facilmente a:

**Nel 2018 il Papa interviene a Davos nel Forum Economico Mondiale** inviando un messaggio direttamente a **Klaus Schwab**, il guru del transumanesimo e della **Quarta**



**Rivoluzione Industriale:** "Solo attraverso una ferma risoluzione, condivisa da tutti gli attori economici, possiamo sperare di dare una nuova direzione al destino del nostro mondo. Così, anche l'intelligenza artificiale, la robotica e altre innovazioni tecnologiche devono essere impiegate in modo da contribuire al servizio dell'umanità "... invoco volentieri su di lei e su tutti quanti partecipano al Forum le benedizioni divine della saggezza e della forza.

**Maggio 2019** il Vaticano ha promosso la **Conferenza su "Etica e robotica"**, in cui il noto prof. Zamagni (il fedele economista del Papa) afferma che siamo giunti alla stagione della robotizzazione dell'intelligenza artificiale. Ma quando la ricerca scientifica lavora seriamente, tutti questi avanzamenti diventano progressi se sono finalizzati al bene".

**Nel Febbraio 2020**, in via della Conciliazione, pochi metri da San Pietro, viene firmata **Call for AI Ethics**, una carta etica per lo sviluppo dell'intelligenza artificiale. Insieme a mons. **Vincenzo Paglia**, firmano il direttore generale della **FAO** Dongyu Qu; il presidente di **Microsoft** Brad Smith; la **ministra per l'innovazione tecnologica** Paola Pisano e il vicepresidente di **IBM** John Kelly III.

**Dicembre del 2019** il Vaticano aveva benedetto il "Consiglio per un capitalismo inclusivo con il Vaticano- un'alleanza con **Mastercard, Merck, Rockefeller e British Petroleum**. Si tratta di un **partenariato** tra una serie di grandi leader mondiali nel settore degli investimenti, dell'industria e del commercio. Nel 2020 il **Vaticano stesso** entra nel **Consiglio per il capitalismo inclusivo** in cui figurano anche **Fondazione Rockefeller e l'ereditiera Lynn Forester de Rothschild**.

**Febbraio 2020** "Giornata mondiale delle comunicazioni". Papa Francesco definisce la tecnologia un "dono di Dio" che "può portare frutti di bene". Ci possono essere dei rischi che però- scrive - "non devono nasconderci le grandi potenzialità che le

nuove tecnologie ci offrono. Siamo davanti a un dono di Dio, cioè a una risorsa che può portare frutti di bene".

**Settembre 2021** il consenso da parte della Chiesa Cattolica si ingrandisce. Don Luca Peyron, Teologo Università Cattolica, Apostolato digitale Diocesi di Torino scrive un articolo per **l'Agenda Digitale** in cui sancisce che "il binomio tra **Cristianesimo e intelligenza artificiale** rivela l'esistenza di un nesso attendibile dal **punto vista credente e culturale** tra la fede in **Gesù Cristo** e l'intelligenza artificiale.

La rivista **Civiltà Cattolica dei Gesuiti** nel 2020 aveva già dedicato il volume monografico **Umanesimo digitale** e dove si parla di "praticabilità e possibili principi di un «umanesimo digitale»".

E notizia di venerdì (31.03.2023) che **L'Università Cattolica di Milano** - e non il Politecnico - ha realizzato per prima **un robot antropomorfo dotato di AI Generativa** cioè di una voce capace di interagire e comunicare con gli esseri umani.

Ugualmente significativi sono gli incontri personali del Papa. **2016**, Bergoglio ha ricevuto **Mark Zuckerberg, quello che spinge per l'umanità liquida come avatar rinchiusa nel Metaverso**, nello stesso anno riceve Tim Cook Ceo di Apple e Melinda Gates di Microsoft. Nel **2022 finisce da Bergoglio pure il magnate di Neuralink e Starlink, quell'Elon Musk** del microchip installato nel cervello umano.

Dunque la religione dell'occidente **si presta così a sostenere il cambiamento antropologico** decretato dalla tecnologia digitale. Si piega al grande mantra delle Progresso dell'agenda 2030 all'insegna dello Sviluppo Sostenibile. Come se tutti i mega problemi che oggi affronta il mondo - in primis il collasso climatico, ma anche il divario sempre più enorme tra super ricchi e poveri - si risolvessero con il linguaggio "etereo" del digitale e gli algoritmi.

Nessuna analisi critica, nessuna riflessione seria, se non quella di salire sul grande barcone del Progresso. Grandi intellettuali come S. Latouche hanno coniato il termine **"Decrescita"** proprio per mettere in chiaro che lo **Sviluppo Sostenibile** - sbandierato dagli anni 80 - è una fandonia e non è possibile!! La crescita infinita in un pianeta finito è una contraddizione in termini ed è impossibile. I dati catastrofici della sintesi **Sesto Report dell'IPCC** – pubblicata giusto il 20 marzo 2023 – ci confermano che il decantato "sviluppo sostenibile" propagandato da oltre 40 anni, è una mera favola.

Perché la spiritualità dell'occidente si è allineata dunque con il sistema tecnologico-industriale? Perché il cristianesimo con la sua storia millenaria, riceve con simpatia il padre del Metaverso oppure benedice il World Economic Forum con il suo presidente Schwab? La risposta è abbastanza semplice a mio avviso.

Come tutti sanno, c'è stata una lunga lotta tra il cristianesimo e la cosiddetta scienza occidentale a partire dai tempi di Galileo. Poi si è giunti ad un *gentlemen agreement*, un accordo tra gentiluomini: Il cristianesimo si è tenuto per sé la verità sull'anima (eventuale) mentre ha dovuto sancire che la scienza- insieme a suo fratello: il sistema tecnologico industriale - detiene la verità sul mondo<sup>1</sup>. L'accordo era possibile perché le due concezioni detengono la stessa struttura di pensiero che si manifesta: **1.** Nella visione lineare del tempo, l'idea di tempo come progresso (tipica del Cristianesimo per cui l'Unigenito Figlio di Dio è venuto 2023 anni fa e tornerà a giudicare i vivi e i morti, mentre altre visioni spirituali non hanno l'idea del tempo lineare; **2.** Un forte antropocentrismo cioè la certezza che l'uomo (in particolare l'uomo bianco) costituisca un animale speciale a cui spetta il dominio sul mondo (a questo antropocentrismo corrisponde un divino altrettanto antropocentrico che crea l'uomo, il creato e dona anche la tecnologia digitale! Anche

questo tratto non ha uguali nelle altre tradizioni spirituali!! Dunque la scienza (padrona del mondo) e il cristianesimo (padrone dell'anima) si sono posti a fianco sul podio più alto del Progresso nella certezza di governare il mondo.

Ma è così? La scienza per eccellenza – la fisica – da Einstein in poi, ma soprattutto dal 1927 con Heisenberg, ha dimostrato che la fisica classica nata da Newton - la fisica della materia, dello spazio e del tempo come coordinate assolute, del soggetto indipendente – non esiste! Proprio come avevano sempre detto le tradizioni di pensiero orientale, moltissime tradizioni indigene e anche l'antica mistica cristiana, condannata ed espulsa dal cristianesimo...

Ora che la scienza ha manifestato tutta la sua potenza nel sistema tecnologico-industriale, lanciato con forza inaudito verso l'obiettivo del profitto e della crescita, al cristianesimo non resta altro che fare da mera *Ancella della Scienza*. E lo ha dimostrato con la cancellazione di qualsiasi sacralità durante la pandemia; l'acqua santa, i riti funebri sono stati annullati di fronte alla superiore condotta dettata dalla Scienza.

Nel Novecento abbiamo invece avuto una forma di spiritualità che non si è piegata di fronte al materialismo e al meccanicismo della scienza occidentale. Gandhi, riconosciuto da 350 milioni di indiani come la Grande anima- il Mahatma - si batteva con la forza della verità. "La mia battaglia non è contro gli inglesi – diceva - ma contro la civiltà moderna che stanno portando in India". «La moderna civiltà materialista nasce, alla radice, da un atteggiamento di massima indulgenza verso sé stessi e ai propri bisogni. La sua insensata adorazione della materia ha dato origine ad una mentalità che guarda al progresso materiale come alla mèta ultima e che ha perso la nozione dei veri fini del vivere»<sup>2</sup>.

Sempre Gandhi chiariva: «La macchina [la tecnologia diremo oggi] oggi serve solo a far

salire i pochi sulla schiena delle moltitudini. L'impulso che sta dietro a tutto questo non è risparmiare lavoro per amore degli uomini, ma l'avidità. Combatto con tutta la mia forza questo atteggiamento»<sup>3</sup>.

Tiziano Terzani – con la sua esperienza straordinaria tra comunismo e capitalismo, tra occidente e oriente, giunge, nel pieno della maturità, a posizioni vicinissime a Gandhi e scrive (2004):

“La scienza in Occidente ha preso il sopravvento ed ha preso il posto delle religioni”.

“La scienza in Occidente è stata asservita ai grandi interessi economici e messa sull'altare al posto della religione. Così è lei stessa diventata 'l'oppio dei popoli' con quella sua falsa pretesa di saper prima o poi risolvere tutti i problemi. La scienza è arrivata a clonare la vita, ma non a dirci cos'è la vita. La medicina è riuscita a rimandare la morte ma non sa dirci che cosa succede dopo la morte. Eppure, grazie alla grande fiducia che abbiamo nella scienza, diamo ormai tutto per scontato. Si crede di sapere e non si sa. Ci si accontenta dunque di non sapere, convinti che presto si saprà. Qualcuno se ne sta certo occupando! La popolazione aumenta esaurendo le risorse della terra, l'acqua innanzi tutto? Sicuramente la scienza risolverà questo problema. Milioni di esseri umani patiscono la fame in gran parte del mondo? Rimettiamoci alla modificazione genetica di certi semi che presto produrranno raccolti miracolosi e magari anche...nuovi tipi di cancro! Viviamo come se questo fosse il solo dei mondi possibili, un mondo che promette sempre una qualche felicità. Una felicità a cui ci avvicineremo con un progresso fatto stanzialmente di più istruzione (che istruzione!), più benessere e ovviamente più scienza. Alla fine dei conti tutto sembra ridursi ad un **problema di organizzazione, di efficienza**. Che illusione! ».<sup>4</sup>

Questa tendenza alle soluzioni solo

tecnologiche, solo organizzative, Terzani l'aveva vista chiaramente già 20 anni fa, e la abborriva. Oggi detesterebbe il 5g, l'AI. Si rivolgeva agli studenti e li metteva in guardia: «sì, cinque milioni di anni fa eravamo scimmie e siamo divenute uomini, ma in futuro cosa saremo? Scimmie meccaniche? Scimmie cibernetiche? Tutti con i telefonini, con i computer addosso, le lucine che ci fanno capire l'amico con cui fare un viaggio?»<sup>5</sup>

Oggi Terzani non tollererebbe il 5G, l'Intelligenza artificiale... Per lui c'era bisogno di una rivoluzione interiore, una rivoluzione del modo di pensare che abbandonasse i metodi iper-razionali della scienza, i numeri che come ripeteva – in natura non esistono – i numeri dell'economia che dettano legge, gli algoritmi. Terzani voleva ritornare alla natura, sia quella dentro di noi, sia a quell'ecosfera di cui siamo parte integrante (e non padroni). Detestava “la logica binaria dei computer che stanno cambiando non solo il modo con cui la gente lavora, ma quello con cui la gente pensa”.<sup>6</sup>

Terzani indica una strada: la strada del Vedanta e insieme del Buddismo Mahayana che sperimentò in cima all'Himalaya insieme al Vecchio. Una strada che aveva fatto propria, rielaborata, rivissuta in prima persona. «C'era nella visione pur antica del Vedanta, qualcosa di profondamente moderno che sembrava rispondere al vuoto spirituale creato dalla corsa dell'uomo verso l'individualismo e il materialismo. C'era – mi pareva – un'accattivante grandezza in questo pensiero». <sup>7</sup> È il pensiero del nondualismo, della non separazione tra mente e materia, tra ego e mondo. E il pensiero che sta alla base del pensiero orientale, ma anche della fisica quantistica. E questo ce lo ripetono studiosi di grande calibro come Fritjof Capra e oggi Carlo Rovelli. Fisica quantistica e buddismo -si assomigliano incredibilmente.

Al centro del buddismo sono due certezze fondamentali: 1. non esiste un sé. Nessuna



cosa, nessun ente e in primis il nostro ego, non ha una realtà indipendente, a sé, autonoma. **2.** La legge dell'origine condizionata di tutte le cose: **paticcasamuppada**. Ogni realtà è dipendente da altri, è condizionata e a sua volta condiziona, viene ad essere in maniera interdipendente. Ciò significa - per quanto vertiginoso possa sembrare - che nessuna realtà può essere spiegata né riferendosi a sé stessa, né riferendosi a qualcos'altro e neppure ad un rapporto tra i due gruppi di riferimento. Gli oggetti non esistono in sé stessi ma solo nelle loro reciproche interazioni. Ogni cosa è in qualche modo la Realtà tutta intera. Le parole non danno ragione della realtà che è molto più complessa. Perché dunque affidarsi all'iper-razionalismo, alla logica binaria degli algoritmi?? Anche **Vandana Shiva** afferma che il paradigma di pensiero baconiano - cartesiano che sta alla base della scienza moderna e che ha promosso ed autorizzato la colonizzazione, la globalizzazione ed ha causato l'inquinamento - è lo stesso paradigma che forma la base dell'impero tecnologico del Big Tech. "Questa è la quintessenza del riduzionismo meccanicistico bacononiano cartesiano" scrive Vandana<sup>8</sup>.

È quindi doppiamente amaro il fatto che il buddismo - la grande tradizione che ha fatto dello studio della mente, della meditazione, dell'Illuminazione, il proprio centro - sia anche essa entrata nella grande parata della Scienza- Progresso.

**29 ottobre 2022** si è tenuto a Udine il Congresso **Cyber-Buddha, dialogo sull'Intelligenza artificiale**, con il patrocinio anche dell'Unione Buddista Italiana con sedicenti filosofi seguaci dell'**Homo deus di Harari** e giornalisti tronfi di ego, di stipendi e di successo nella civiltà dello spettacolo.

**Nel 2017** sono stata personalmente presente al simposio **"The Mindscience of Reality" a Pisa** in cui il Dalai Lama in persona ha dialogato con studiosi nel campo delle

Neuroscienze. Veniva studiata a fondo la possibilità che i processi cerebrali - così a lungo indagati dal buddismo - siano governati da fenomeni quantistici... ma la prospettiva di fondo era quella di usare i risultati di tali ricerche al fine di implementare la tecnologia robotica nel dipartimento di **Ingegneria robotica dell'Università di Pisa e dell'Istituto di BioRobotica del Sant'Anna di Pisa...**

**Il pericolo dunque è enorme! Il pericolo della cancel culture, la cancellazione dell'identità culturale, dell'omologazione del pensiero Unico e dell'Uomo reso uguale dalla robotica e dalla ingegnerizzazione dell'Umano.**

Chiudo con Terzani che rispondeva alla domanda: "allora cos'è questa civiltà moderna?? È una civiltà andata matta, matta per colpa dell'economia!".<sup>9</sup>

*Gloria Germani*

<sup>1</sup> Paolo VI pubblicò nel 1967 l'enciclica *Populorum Progresso* che segna la definitiva consacrazione del *Gentleman Agreement*

<sup>2</sup> M.K. Gandhi, *Satyagraha days in Madras.*, 30 marzo 1919. Cfr. G. Germani, *Madre Teresa e Gandhi: l'etica in azione*, cit.

<sup>3</sup> M.K. Gandhi, *Antiche come le montagne*, cit. p. 171.

<sup>4</sup> Terzani, *Un altro giro di giostra*, cit., p. 347 sg.

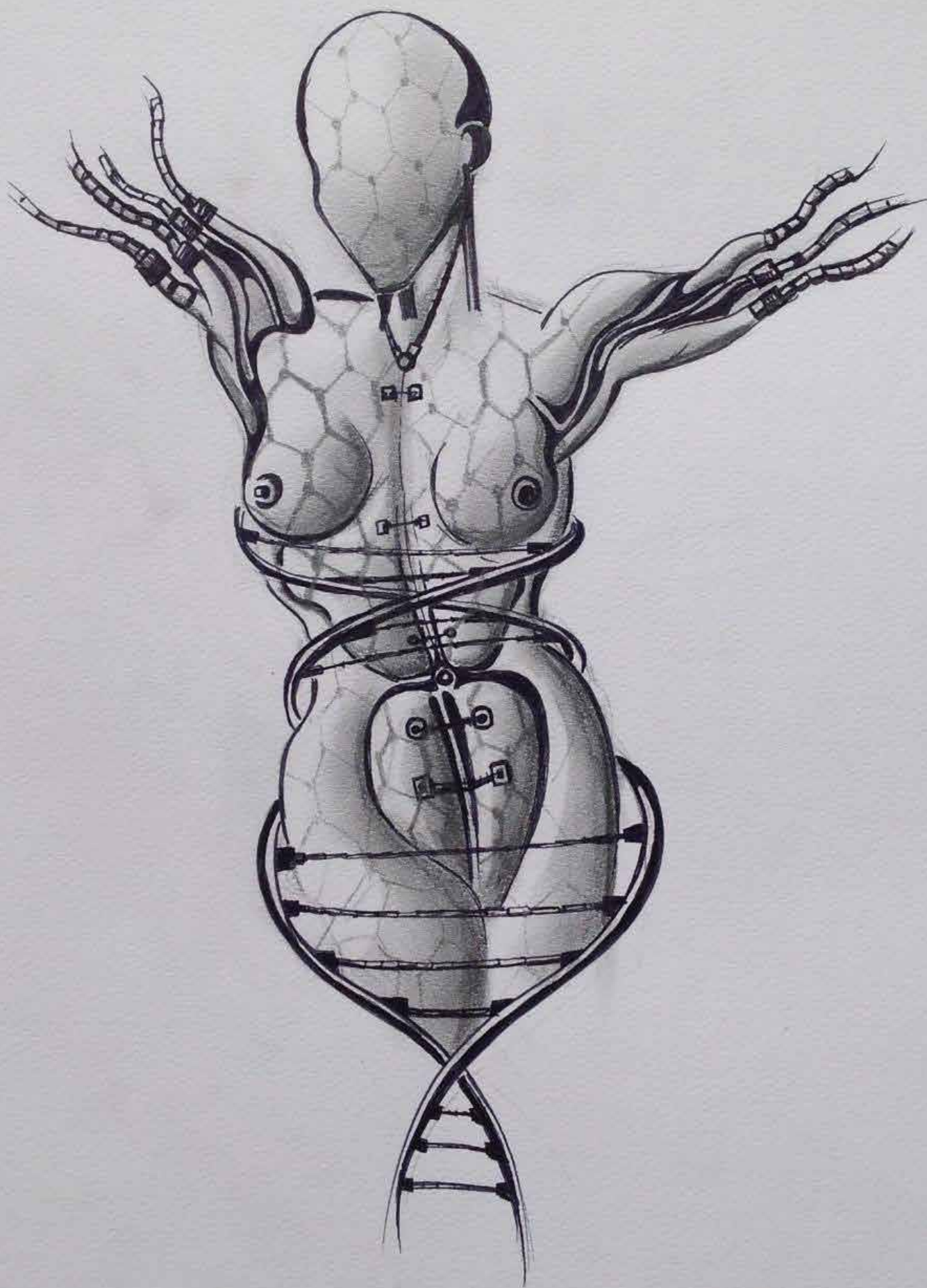
<sup>5</sup> Citato in G. Germani, *Terzani, la rivoluzione dentro di noi*, 2012, p. 68.

<sup>6</sup> Terzani, *Un indovino mi disse*, p. 206.

<sup>7</sup> *Un altro giro di Giostra*, pp. 370.

<sup>8</sup> Vandana Shiva, *Dall'Avidità alla cura*, Emi, 2022, p.67.

<sup>9</sup> T. Terzani, *La fine è il mio inizio*, cit., p. 409.



# INFELICITÀ TECNOLOGICA E TECNORIBELLI



## ENRICO PETRUCCI

Redattore di 'Storia in rete', saggista, divulgatore e co-autore del libro *Wikipedia. L'enciclopedia libera e L'egemonia dell'informazione*.

Molte tendenze del mondo contemporaneo sembrano andare verso paradigmi distopici. Anzi la distopia è già qui, l'unico dubbio che rimane sono le sfumature che questo mondo nuovo andrà a prendere: più Aldous Huxley o George Orwell?

Ma a ben vedere forse il distopista che ci era andato più vicino è stato Ray Bradbury (1920 – 2012) con il suo *Fahrenheit 451* e i racconti che lo precedettero. Basti pensare a quello che è successo in più di un'occasione durante il *lockdown*: le forze dell'ordine a inseguire corridori solitari sulla spiaggia. Un uomo solo, il nulla intorno, droni e quad ad inseguire il reo, colpevole di un comportamento deviante: non ammettere il pericolo del contagio su una spiaggia deserta.

Una scena al limite del surreale che rimanda a uno dei racconti di Ray Bradbury che precedettero *Fahrenheit 451*. Si tratta *The Pedestrian* (letteralmente il pedone, l'uomo che cammina per strada) racconto del 1951. Un racconto di poche pagine, semplice ed essenziale. Una città del futuro che rimanda agli Stati Uniti del sogno americano e una visione quasi utopica: con il crimine scomparso e poche pattuglie di polizia robotiche che si aggirano per la città deserta, in cui l'unico passatempo è guardare la televisione.

Solo un uomo si aggira nella notte: è un vecchio scrittore, in un mondo in cui i libri sono scomparsi soppiantati dalla televisione. Passeggia per il gusto di passeggiare in una città deserta (come il *runner* del *lockdown*), ma viene fermato dalla pattuglia di polizia

robotica. Ne segue un dialogo-interrogatorio surreale, kafkiano. Nel *database*, negli algoritmi della polizia robotica, il mestiere di scrittore non è presente. Così come non è presente l'idea di passeggiare per il gusto di farlo. Incalzato dalle domande, il povero scrittore prova a dire che è uscito per prendere aria. Ma la polizia è inflessibile, che senso ha prendere aria se nella casa c'è un condizionatore?

"Camminare per prendere aria. Camminare per vedere".

"Il suo indirizzo!"

"11 South Saint James Street".

"E c'è aria in casa sua, ha un condizionatore d'aria, signor Mead?"

condizionatore d'aria, signor Mead?"

"Sì."

Alla fine il protagonista sarà arrestato e condotto al "Centro psichiatrico per la ricerca sulle tendenze regressive". Deviante per colpa di una passeggiata.

Elemento dell'uomo solitario che passeggia nella notte (per fare una brutta fine) che ritroviamo anche nel finale del romanzo *Fahrenheit 451*, dove Guy Montag, il protagonista è in fuga. Una fuga che diventa una caccia all'uomo televisiva, una diretta su tutti i maxischermi della nazione, in cui lo scopo della mediatizzazione di massa dell'evento non è certo l'amministrazione della giustizia. Bensì la trasformazione dell'evento di ribellione in uno spettacolo all'uso delle folle.



La cattura del fuggitivo è secondaria rispetto all'evidenza che tale cattura deve avvenire all'apice dell'interesse del pubblico. Né prima, né dopo. E se il vero fuggitivo è realmente in fuga, a essere catturato potrà essere un uomo qualunque uscito in strada per una passeggiata notturno.

Catturato grazie a un segugio meccanico. Bradbury lo descrive simile a un ragno, ma allo stesso modo, sinistramente, ricorda i cani robotici della Boston Dynamics, che pure furono schierati all'estero durante il *lockdown* per pattugliare i parchi.

Una spettacolarizzazione della giustizia, costante nella storia dell'Umanità, che viene ulteriormente declinata in una deriva tecnologica da meccanica cine-televisiva.

E *Fahrenheit 451*, più che una generica critica ai totalitarismi, è una critica delle derive distopiche insite nel sogno americano. Elemento ben presente sia nel romanzo che nelle opere che lo precedono: dal già citato *The Pedestrian* del 1951 ad *Usher II* del 1950.

Mentre oggi *Fahrenheit 451*, il mondo dove i pompieri bruciano i libri, è ricordato essenzialmente come una distopia di denuncia contro i totalitarismi e il potere della censura. Anche per merito (o colpa) del film di Truffaut del 1966.

Ma ridurre *Fahrenheit 451* a un'opera contro la censura sarebbe alquanto riduttivo. Se il mondo sta andando verso la società del controllo di Orwell, e sistemi di caste alla Huxley, la distopia di *Fahrenheit 451* è già qui da un pezzo.

Negli anni '50, quando il Sogno Americano inizia il suo mito fatto di villette con giardini e auto dalle vistose cromature, Ray Bradbury intravede già l'alienazione tecnologica che ci attende. Lo scrittore, appena trentenne, quando ancora il sogno americano sembra un modello di benessere condiviso e collettivo, vede già le crepe che lo affliggono. Crepe che da un sogno porteranno a un incubo fatto di una sorta di

infelicità collettiva, da consumarsi in case fatte di maxischermi, auricolari e psicofarmaci.

Tutti elementi che si perdono nel film del 1966. Restano i maxischermi a testimoniare l'alienazione che vive Mildred, la moglie del protagonista, il pompiere che per lavoro brucia i libri, Guy Montague. Ma si perdono molti altri elementi.

La moglie del protagonista non è alienata solo dai maxischermi. Ma anche da auricolari e psicofarmaci. Bradbury immagina degli auricolari che sono una sorta di predecessori delle AirPods contemporanee: *"Nelle sue orecchie le piccole conchiglie, le radioline a ditale serrate, e un oceano elettronico di suoni, di musica e di chiacchiere e di musica e di chiacchiere che entravano, entravano sulla riva della sua mente addormentata."*

Un'alienazione totale che le fa sbagliare la dose di sonniferi. Accortosene il protagonista chiama il numero delle emergenze, per trovarsi a casa una coppia di tecnici, più che di paramedici. L'*overdose* di sonniferi è cosa comune, basta il macchinario per la lavanda gastrica a risolvere il problema. Non un problema medico, non un problema psichiatrico. Ma solamente un semplice problema tecnico.

Il cuore della distopia di Bradbury è tutta qui, in una società all'apparenza perfetta, senza lo squallore del mondo di *1984* o le sofisticate meccaniche di Huxley, ma allo stesso modo infelice. Un elemento che viene più volte ribadito da Clarisse McClellan, la ragazza che ispirerà a Guy Montague il senso di ribellione, dal vecchio professore Faber e anche dal comandante dei pompieri-incendiari, Batty. Apparentemente un fanatico sostenitore dello *status quo*, ma anche lui ben conscio dei limiti del sistema. Una lunga serie di elementi che sembrano rimandare all'oggi *post-lockdown*. Citando alcuni passaggi dal volume:

- «Un mondo alienante che riduce i suoi

*abitanti in condizioni così pietose che la sera non resta che starcene nel letto. O rifugiarsi in divertimenti violenti, come andarsene al parco divertimenti a spaccare vetri o distruggere auto con sfere da demolizione»*

- *«I ragazzini che si uccidono a vicenda. Con le armi o in incidenti d'auto»*

- *La stampa ridotta a sensazionalismo fine a sè stesso: «giornali tutti titoli e notizie, le notizie praticamente riassunte nei titoli. Tutto viene ridotto a pastone, a trovata sensazionale, a finale esplosivo. »*

- *E quando non è mero sensazionalismo i media che ti imbottiscono di dati per trasmettere la sensazione dell'informazione: «riempi i crani dei cittadini di dati non combustibili, imbottiscili di fatti al punto che non si possano più muovere tanto son pieni, ma sicuri d'essere "veramente ben informati".»*

- *Dall'abolizione dei funerali, all'educazione che diventa sempre più invasiva privando la famiglia di qualunque funzione:*

- *«I funerali sono dolorosi e pagani? Annulliamo anche i riti funebri. 5 minuti dopo la sua morte, un individuo è già a bordo di un elicottero per il forno crematorio*

- *«L'ambiente domestico può distruggere gran parte di quello che cerchi di costruire nella scuola. È per questo che abbiamo sempre più abbassato l'età minima in cui è obbligatorio frequentare gli asili infantili, al punto che oggi strappiamo il bambino all'ambiente familiare praticamente quando è in fasce.»*

*Ovvero come dice Faber, il vecchio professore amante dei libri: «abbiamo tutto quello che serve per essere felici. Ma non siamo felici. Manca qualche cosa.»*

*Un'alienazione e un'infelicità in cui l'assenza di libri è solo un ingranaggio del meccanismo. Assieme alla pervasività tecnologica e all'assenza di socializzazione. Bradbury scrive che nel mondo di *Fahrenheit 451* non ci sono più verande non tanto per una questione di moda architettonica: «Gli architetti si sono liberati delle verande per una questione estetica. Ma la vera ragione, nascosta sotto la maschera, era che non si*

*volesse la gente seduta sotto le verande a non far nulla, a chiacchierare, a socializzare.»*

Dall'infelicità e assenza di socializzazione che caratterizzano la distopia immaginata da Bradbury, all'infelicità e all'assenza di socialità del mondo contemporaneo. Due elementi ben individuati come critica alla società contemporanea da uno pensatori più originali del pensiero americano: Theodore John Kaczynski, l'uomo meglio noto come Unabomber.

Un terrorista solitario, che per più di 25 anni terrorizzò gli Stati Uniti con i suoi pacchi bomba che uccisero tre persone e ne ferirono altre 23. Catturato grazie alla pubblicazione sul *Washington Post* e sul *New York Times* del suo "manifesto", *La società industriale e il suo futuro*. Solo apparentemente uno dei tanti manifesti-rivendicazioni più o meno farneticanti di cui è costellata la storia del terrorismo.

*La società industriale e il suo futuro* infatti per la sua lucida critica al mondo contemporaneo si guadagnò fin da subito l'interesse di filosofi, soprattutto di area anarchica e da esponenti del mondo dell'ambientalismo radicale. Consapevoli che al netto delle azioni criminali, dietro quelle parole ci fosse un pensatore assolutamente radicale e fuori dagli schemi. Forse un autentico genio? E in un certo senso era così: Kaczynski era figura fuori dal comune, con un QI stimato in 167, superiore persino a quello di Albert Einstein.

Diplomato ad Harvard (dove fu sottoposto ad esperimenti psicologici in odore di MK-Ultra), Phd all'università del Michigan), considerato tra le menti matematiche più brillanti della sua generazione, e tra i più giovani professore di matematica all'Università di Berkley in California. Dove rimase solo un anno per poi dimettersi e finire, dopo qualche anno a vivere in un capanno isolato nei boschi, dove scriverà il suo manifesto e metterà in atto le sue azioni criminali.

*La società industriale e il suo futuro* nei suoi 232 punti, più vicini ad una dimostrazione

matematica che ad una dissertazione filosofica, iniziarono fin da subito a essere ristampati. Non solo elementi di pensiero radicale ambientalista, ma anche critica del pensiero liberal-progressista della sinistra americana e critica del politicamente corretto. E soprattutto una spietata riflessione sui malesseri dell'uomo contemporaneo. Riflessioni che, nonostante Kaczynski stia scontando numerosi ergastoli in un carcere di massima sicurezza, sono state ampliate in due successivi volumi, *Schiavitù Tecnologica* e *Rivoluzione Antitecnologica*, grazie anche ad alcuni accademici, come David Skrbina, filosofo all'Università del Michigan. I due volumi sono disponibili in italiano per i tipi di Ortica Editrice.

Per ricollegarci alla visione distopica di Bradbury, Kaczynski è fondamentale nel collegare il malessere dell'uomo d'oggi alla società industriale-tecnologica. Come scrive al punto 145 del "manifesto": *«Immaginate una società che sottopone le persone a condizioni che le rendono terribilmente infelici, e poi dà loro farmaci per eliminare l'infelicità.»*

Una critica che non si limita ad imputare il malessere dell'uomo ad alcuni aspetti, ma al costruito tecnologico e industriale della società nella sua totalità. Normalmente si vanno a criticare o contestare determinati aspetti della tecnica. Per Kaczynski la critica è della società tecnologica nella sua interezza. Gli elementi della società industriale che conducono all'infelicità tecnologica:

- Radicali cambiamenti tecnologici imposti che agiscono direttamente come perdita di stabilità e di autonomia dell'individuo
- Annullamento del processo del potere e perdita dell'autonomia
- La tecnologia non è più al servizio dell'uomo, ma è l'uomo al servizio della tecnologia
- Bisogni Artificiali e attività sostitutive
- Perdita del senso di Comunità: rottura dei legami familiari e comunicari, il nomade digitale come uomo nuovo
- Sradicamento: fedeltà al sistema e non alla comunità.

Il primo elemento è quello dei cambiamenti tecnologici. Dalla rivoluzione industriale in poi l'umanità è sempre stata oggetto di cambiamenti imputabili alla tecnologia nel corso della vita. Cambiamenti anche più radicali di quelli che si vivono oggi. Pensiamo all'Italia del *boom* economico dove un uomo passava dal fare il contadino vivendo in campagna, a diventare un operaio metalmeccanico in una grande città. Era un cambiamento radicale anche dal punto di vista tecnologico, ma era un cambiamento in cui era ancora riconoscibile un "processo del potere" secondo la visione di Kaczynski. Come fa notare al punto 57 de *La società industriale e il suo futuro* (ovviamente l'esempio da cui muove non è quello dell'Italia del *boom* ma l'America della Frontiera) i cambiamenti a cui era soggetto l'uomo del passato, ancorché radicali, erano cambiamenti di cui l'individuo si sentiva attore protagonista.

Cambiamenti che per quanto fossero ampiamente assecondati e agevolati dalla società tecnologica ed industriale non erano ancora imposti. Scrive Kaczynski: *«La differenza, sosteniamo, è che l'uomo moderno ha la sensazione (ampiamente giustificata) che il cambiamento gli venga IMPOSTO, mentre l'uomo di frontiera del XIX secolo aveva la sensazione (anch'essa ampiamente giustificata) di creare lui stesso il cambiamento, per sua scelta.»*

Rimaneva quindi un controllo parziale di come il processo tecnologico operava nella vita del singolo. Secondo la definizione di Kaczynski restava quindi un residuo del "processo del potere". Più semplicemente l'uomo dell'Italia del *boom*, così come l'uomo della frontiera americana, era ancora artefice del proprio destino. Mentre oggi il destino del singolo è delegato a decisori esterni.

L'uomo di oggi vive cambiamenti imposti in cui il processo del potere è praticamente assente. Viviamo sempre in una società consumistica, come era quella dell'Italia del



*boom*, ma lì l'acquisto di un'utilitaria o di un elettrodomestico erano viste come tappe di emancipazione. La tecnologia era ancora al servizio dell'uomo. Oggi l'utilitaria e l'elettrodomestico non sono più elementi di emancipazione, ma di angoscia per il futuro. Decisori esterni in numero sempre più ridotto e sempre più lontani potranno porre limiti sempre più stringenti sull'utilizzo del bene (zone a traffico limitato sempre più vasto, i vincoli delle direttive europee su emissioni vetture ed elettrodomestici, o la semplice obsolescenza controllata).

Sono tutti cambiamenti imposti sui cui l'uomo non ha più il controllo. E anche sul piano lavorativo si assiste sempre più alla fedeltà a un algoritmo rispetto a un datore di lavoro in carne ed ossa. Certo la catena di montaggio di *Tempi Moderni* di Chaplin non è meno alienante di un algoritmo, ma quello che contribuiva a costruire l'operaio alienato novecentesco andava nella direzione di oggetti che avrebbe potuto comprare per ottenere maggiore autonomia. Era un cambiamento in un'ottica di autostima e ottimismo. Inoltre la catena di montaggio obbliga il braccio dell'operaio, ma lascia libera la mente. L'algoritmo, invece, agisce sulla mente dell'individuo.

Ma non è solo la perdita dell'autonomia del singolo individuo di fronte al sistema tecnologico a creare l'alienazione e i problemi psicologici evidenziati da Bradbury e Kaczinski. Il nostro mondo occidentale è una società viziata, in cui è difficile morire di fame. Quindi è piuttosto semplice sopravvivere, e quindi soddisfare i bisogni fondamentali. Allo stesso modo diventa impossibile soddisfare i bisogni e le esigenze di lungo periodo (e la denatalità viene letta da Kaczinski proprio in quest'ottica, ovvero posticipare costantemente la realizzazione individuale per l'azione della società tecnologica che limitando l'azione dell'individuo rende tutto più precario). Non restano che i bisogni artificiali che non consentono mai la piena realizzazione dell'individuo. Ma solo le pulsioni immediate.

E tra l'altro che vivono di spinte sempre più contraddittorie: dal *weekend* mordi-e-fuggi con un volo low-cost alle Canarie, alla colpevolizzazione per l'emissione di CO<sub>2</sub>.

Bisogni artificiali che realizzano una infantilizzazione dell'individuo, che sempre più isolato dalla sua comunità d'origine (la fedeltà come fa notare Kaczinski è al sistema tecnologico industriale e non alla comunità), che è ulteriore elemento di alienazione.

Infine altra limitazione alla sfera individuale e ulteriore meccanismo di controllo indiretto è tutto quello che va sotto il nome di politicamente corretto. Anche il modo di pensare deve essere allineato al sistema. È il "capitalismo moralista" secondo la definizione del filosofo spagnolo Miguel Ángel Quintana Paz. O più semplicemente nel nuovo sistema tecnologico-industriale non c'è più il libero arbitrio, ma l'uomo stesso è ridotto ad algoritmo, come nella visione proposta da Harari e dal WEF.

Nella prospettiva di Kaczinski questa pervasività tecnologica è un elemento proprio della tecnologia. La tecnologia diventa sempre più fagocitante in una dimensione di economie di scala e di ottimizzazione dei processi stessi. Ovvero la tecnologia guida se stessa, e non è più diretta da ideologie. La tecnologia è diventata ideologia, o peggio, una religione messianica.

La tecnologia va ad assumere quindi un ruolo religioso. Elemento già fatto notare nell'intervento precedente, con le citazioni di Gandhi e Terzani che rimarcano come per l'uomo occidentale fosse già evidente questa tendenza. Altro aspetto che rimarca Kaczinski, definendo i *techies*, i tecnofili sostenitori della tecnologia, come una sorta di religione millenarista che attende il manifestarsi della singolarità come un messia artificiale.

Per concludere una delle conseguenze più evidenti in merito alla perdita del processo

del potere da parte del singolo (così come definito da Kaczynski) riguarda anche l'applicazione della legge. Applicazione della legge che permette di ricollegarci al racconto *The Pedestrian* iniziale.

Il processo del potere e i decisori sono sempre più lontani dal singolo non solo per le economie di scala del sistema industriale. Ma anche perché ci si sta allontanando sempre più da un sistema di diritto certo, basato su diritti e doveri sanciti da una costituzione. Ma un sistema basato su termini e condizioni che possono variare nel tempo. Anche il diritto di proprietà e di utilizzo (e relative garanzie d'uso) proprio del consumismo vacilla di fronte all'eterogeneità dei termini e condizioni.

Non ci si sottopone più a una legge, ma si deve sottostare a regole e diritti che potranno variare in futuro, a descrizione dell'erogatore del servizio. Come le licenze dei programmi informatici e delle App. Non un cittadino e nemmeno un consumatore. Un semplice utente di una "cittadinanza a termini e condizioni" secondo la definizione di Emanuele Mastrangelo.

Basti il facile esempio di una legislazione d'emergenza basata su DPCM e comunicati stampa, in cui facevano prima giurisdizione le interpretazioni di stampa e giornali. E non la pubblicazione sulla *Gazzetta Ufficiale* che sarebbe avvenuta solo successivamente. Si dovrebbe riesumare dal lessico giuridico un termine in uso fino all'Ottocento, quello di ottriatto, il diritto elargito ai sudditi per volontà del sovrano, come lo Statuto Albertino del 1848.

Il processo del potere del singolo è messo a rischio dall'aver abbandonato il diritto romano per arrivare a un pastiche indefinito, che metterebbe in imbarazzo persino l'azzeccagarbugli di manzoniana memoria. Un pastiche tra il "legalese" delle licenze informatiche, e i principi giurisprudenziali di un monarca assoluto. Con l'aggiunta di burocratese di stampo kafkiano. Questa

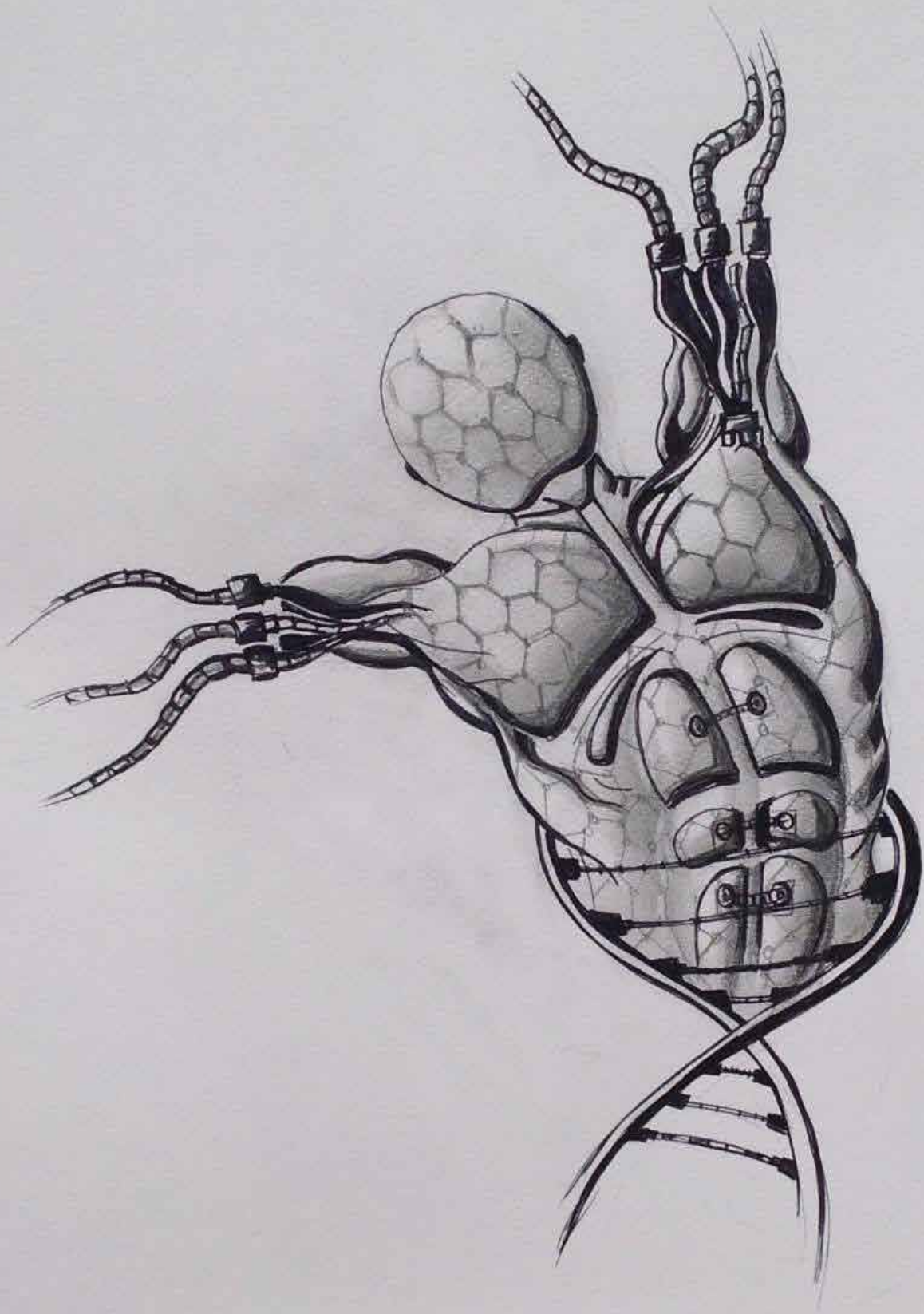
sembra la tendenza per il futuro, che ci potrebbe rendere tutti novelli "pedestrian" alla Bradbury, di fronte al poliziotto robot, e ai suoi algoritmi e ai suoi database. Situazione ben descritta nel film distopico *Elysium*.

Per la prospettiva di Kaczynski è una conseguenza delle economie di scala dell'industria tecnologica. O per citare un altro pensatore radicale statunitense, la scrittrice e filosofa Ayn Rand, che pubblica il suo capolavoro *La Rivolta di Atlante* un anno dopo il *Fahrenheit 451* di Bradbury. «*Leggi che non possono essere né osservate, né applicate, né interpretate in modo oggettivo, per creare una nazione di trasgressori*» come scrive l'autrice. Rendere la "legge" qualcosa di diverso dal diritto per agevolare le meccaniche del potere e del controllo degli individui.

Certo *La Rivolta di Atlante* è sempre una visione distopica, ma Ayn Rand edifica la sua distopia come esaltazione assoluta del sogno americano a differenza di un Bradbury e Kaczynski. Ma allo stesso modo di Kaczynski si pone in maniera assolutamente critica della visione progressista liberale che ha fatto fortuna nel Partito Democratico statunitense.

L'incertezza del diritto quindi come strumento di controllo e oppressione. Il mondo di *The Pedestrian* è più vicino di quanto pensiamo.

Enrico Petrucci





# SOSTENITORI DEL PROGETTO

# GRAZIE!



**INNOVARE  
PER PROTEGGERE**  
**PROTEZIONE E PREVENZIONE**

● ● ●

TESSUTI, PRODOTTI E CAPI  
SCHERMANTI LE ONDE  
ELETTROMAGNETICHE  
**MADE IN ITALY**

**IDEASCUDO**  
UNITI CONTRO L'ELETTROSMOG

Tutta la nostra produzione è brevettata e certificata.  
[www.ideascudo.com](http://www.ideascudo.com) • [info@ideascudo.com](mailto:info@ideascudo.com)



**Quantum Centre**  
Centro Olistico Polispecialistico  
Medicina Naturale e dell'Energia  
PREVENZIONE E BENESSERE

RELAX  
DETOX  
REJUVENATE

**Biorisonanza**  
Metatron Eductor Scio

**Biofrequenza**  
Codificatore organico

**Radiofrequenza**  
Hemi-Sync Istituto Monroe

**Massaggio metodo Tau**  
5 tecniche integrate

**Biofotomodulazione**  
Raggi Infrarossi

**Cromopuntura**  
Penna a biofotoni

CONSULENZE E TRATTAMENTI PERSONALIZZATI  
QUANTUM CENTRE - VIA BELLUNO 71, VITERBO  
**339 300 28 20**  
BUSINESS CONTACT SOLO MESSAGGI SCRITTI  
[QUANTUMCENTRE.VT@GMAIL.COM](mailto:QUANTUMCENTRE.VT@GMAIL.COM) - [WWW.QUANTUMCENTRE.IT](http://WWW.QUANTUMCENTRE.IT)



**Informazione libera e naturale**  
[www.oasisana.com](http://www.oasisana.com)



# ARTE E GRAFICA PER IL PROGETTO

# GRAZIE!

Le opere d'arte pubblicate sono dell'artista **CRISTIANA PIVETTI**  
Impaginazione **@SilviaCrea**



# RESTIAMO UMANI

Resistere  
alla transizione digitale  
dell'Agenda 2030

## CONVEGNO NAZIONALE RACCOLTA DEGLI ATTI E DOCUMENTI

**I video degli interventi sono raccolti sul canale  
YouTube di Oasi Sana:**  
<https://www.youtube.com/@oasisana2423>

### **ILARIA BIFARINI**

Grande Reset, Agenda 2030, Quarta Rivoluzione Industriale  
<https://www.youtube.com/watch?v=OmBhZW4MKSE>

### **MASSIMO CASCONI**

Transizione Digitale parte dall'Europa e arriva al 2030  
<https://www.youtube.com/watch?v=TDGq0jUNlug>

### **GIORGIO MATTEUCCI**

La Scuola 4.0 è una strage educativa  
<https://www.youtube.com/watch?v=pW1c6720WKU>

### **MASSIMO FIORANELLI**

Il Wireless è un TSO  
<https://www.youtube.com/watch?v=Dj5C8P0-Odw>

### **COSTANTINO RAGUSA**

Metaverso ideale per lockdown e restrizione libertà  
<https://www.youtube.com/watch?v=AH3tWXV71gk>

### **COSTANTINO RAGUSA**

Metaverso ideale per lockdown e restrizione libertà  
<https://www.youtube.com/watch?v=AH3tWXV71gk>

### **GLORIA GERMANI**

Religioni complici dell'ingegnerizzazione dell'Uomo  
<https://www.youtube.com/watch?v=ao2pEidulko>

### **SILVIA GUERINI**

Neuroscienze e Biotecnologie utili al Transumanesimo  
<https://www.youtube.com/watch?v=SCrc1KVSqyA>

### **ENRICO PETRUCCI**

Film e Filosofi avevano anticipato la fusione Uomo-Macchina  
<https://www.youtube.com/watch?v=8aD8-w0e3Bg>

### **MAURIZIO MARTUCCI**

5G non è telefonia mobile, ma Società del Controllo Digitale  
[https://www.youtube.com/watch?v=Ehg10\\_ro2kU](https://www.youtube.com/watch?v=Ehg10_ro2kU)

### **FRANCO GIOVANNINI**

Cosa c'è nel sangue  
<https://www.youtube.com/watch?v=AbwsCCB8KDM>



## ALLEANZA ITALIANA STOP5G

[www.alleanzaitalianastop5g.it](http://www.alleanzaitalianastop5g.it)

[f Alleanza Italiana Stop 5G](https://www.facebook.com/AlleanzaItalianaStop5G)

[t.me/AlleanzaItalianaStop5G](https://t.me/AlleanzaItalianaStop5G)

[alleanzaitalianastop5g@gmail.com](mailto:alleanzaitalianastop5g@gmail.com)

Le nostre pubblicazioni  
sono a disposizione,  
puoi chiederle a  
[alleanzaitalianastop5g@gmail.com](mailto:alleanzaitalianastop5g@gmail.com)







# TECNO UOMO 2030

TEORIE E TECNOLOGIE TRANSMANISTE  
PER LA MUTAZIONE DELLA SPECIE

Prezzo: 15,90 Euro - Pagine: 208 - Formato: 15x21

Il giornalista d'inchiesta **Maurizio Martucci**, tra le voci più rappresentative dell'informazione italiana senza censura in tema di digitale e tecnologie, analizza il fenomeno del transumanesimo nella sua vasta complessità, smascherando i legami tra multinazionali dell'Hi-Tech, governi centrali e prestigiose università nella decostruzione dell'essenza ontologica, naturale e millenaria dell'essere umano.

Partendo dalle teorie ultra-darwiniane applicate al neo-malthusianesimo fino al Forum Economico Mondiale di Davos, passando dalla DARPA al programma Horizon dell'Unione Europea, dall'Agenda 2030 ONU fino ai finanziamenti per la nanomedicina, la nanorobotica, le neuroscienze e l'internet dei corpi per le connessioni neurali nell'assioma Uomo-Macchina, *Tecno-Uomo 2030* indaga senza preventive chiusure anche sul reale ma segreto contenuto dei vaccini Covid-19, nell'asserita presenza di materiale grafenico denunciato da più ricercatori indipendenti.



*Maurizio Martucci scoperchia  
il vaso di Pandora sui reali obiettivi  
nascosti nella transizione digitale,  
obiettivi dettati nell'agenda partorita  
da centri occulti di potere e  
organismi sovranazionali che,  
supportati da agenzie militari,  
puntano alla creazione  
del Tecno-Uomo.*



Il risveglio dell'Anima

## ASHVINI

### CAVALLI CHE CURANO



**Crescita personale tra terra e cielo, con *Manisha Isabella***

ASHVINI è uno spazio di ascolto, presenza e trasformazione.

Un cammino sacro tra la saggezza dei cavalli e ***l'Astrologia Vedica***.

Un luogo dove il cavallo diventa guida e specchio, capace di riflettere emozioni, blocchi e risorse profonde. L'Astrologia Vedica, attraverso la lettura della tua IMPRONTA planetaria, accompagna il processo come bussola interiore: ti mostra i tuoi temi di vita, i talenti da risvegliare, le ferite da integrare.

#### **Quando il cavallo ti guarda, l'anima ascolta**

Non servono parole: lui ti sente.  
Senza giudizio, senza maschere.  
Riflette ciò che sei, adesso.  
Accanto a lui, le difese si sciolgono.  
Le emozioni si muovono.  
Qualcosa si apre, si ricorda, guarisce.  
Se lo vorrai ti accompagneremo in un viaggio nel mondo delle tue emozioni più profonde.  
Siamo alle porte di **Roma**. Tutto il lavoro è svolto da terra. Non è richiesta alcuna abilità equestre.



**[www.cavallichecurano.com](http://www.cavallichecurano.com)**  
**3357817565**





## ■ Elettrosmog: un nemico invisibile La soluzione? Biomagneti al Silicio L.A.M.

L'elettrosmog è oggi una delle forme più pervasive di inquinamento. Invisibile e silenzioso, è generato da reti Wi-Fi, antenne 5G, dispositivi elettronici, impianti elettrici e persino elettrodomestici. Numerosi studi hanno evidenziato come un'esposizione continua possa generare **stress biologico**, alterazioni della qualità del sonno, cali di concentrazione e squilibri cellulari. Molti pensano che non ci sia soluzione, ma esiste una tecnologia che da oltre 30 anni viene testata e applicata con successo: i **Biomagneti al Silicio L.A.M.**

### Una tecnologia testata e sicura

I Biomagneti L.A.M. utilizzano **tecnologia RFID passiva**, che non emette onde né consuma energia. La loro funzione è quella di **modulare e armonizzare l'interazione** tra campi elettromagnetici e corpo biologico, riducendo gli effetti distorsivi dell'elettrosmog. Questa tecnologia è il frutto di decenni di ricerca scientifica e di test condotti su persone, piante e animali, che hanno dimostrato un effetto misurabile di riequilibrio e vitalità.

### Soluzioni per te e per la tua casa

#### PURITY – Protezione ambientale

Un dispositivo per la casa, capace di migliorare la qualità energetica degli ambienti, dell'acqua e persino del cibo. Neutralizza gli effetti delle onde artificiali e crea un contesto più armonico in cui vivere.



#### ALLSANS – Protezione personale

da indossare ogni giorno. Offre difesa costante dagli effetti dell'elettrosmog e supporta il riequilibrio del corpo e della mente, ovunque ti trovi.



Alessio

25 g

★★★★★ ✓ Verificato

Purity

Già dai primi giorni ho notato una leggerezza, un senso di pulizia, il venir meno di una pressione in casa e nel giardino. Dopo due settimane il sapore dell'acqua è diventato più leggero, la pelle più idratata e i capelli meno secchi. Dopo un mese le piante hanno cominciato a reagire meglio alle annaffiature, resistendo di più agli sbalzi di umidità, temperatura e ai parassiti. Le galline fanno più pulcini e sono più vitali. In generale siamo più rilassati e abbiamo più energia.

Adriana

3 mesi

★★★★★ ✓ Verificato

Purity

Sono molto contenta del purity, e l'ho consigliato anche alle mie sorelle, che mi hanno chiesto di ordinarne uno, quando abbiamo un dolore da qualche parte mettiamo su il purity e dopo un po' il dolore passa inoltre ci siamo accorti che i cibi durano più a lungo nel frigo.

E' stata utile?

51



#### TESTIMONIANZE

Dr. Luca Biondi (Chiropratico)

Autore: Dr. Luca Biondi

Autore: Dr. Luca Biondi

12/01/2025

Ho usato il Purity da un po' di tempo e ho notato che la mia casa è più armonica e che il mio corpo si sente più leggero. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Da quando ho usato il Purity ho notato che il mio corpo si sente più leggero e che il mio umore è più positivo. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Da quando ho usato il Purity ho notato che il mio corpo si sente più leggero e che il mio umore è più positivo. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Da quando ho usato il Purity ho notato che il mio corpo si sente più leggero e che il mio umore è più positivo. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Da quando ho usato il Purity ho notato che il mio corpo si sente più leggero e che il mio umore è più positivo. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Da quando ho usato il Purity ho notato che il mio corpo si sente più leggero e che il mio umore è più positivo. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Da quando ho usato il Purity ho notato che il mio corpo si sente più leggero e che il mio umore è più positivo. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Da quando ho usato il Purity ho notato che il mio corpo si sente più leggero e che il mio umore è più positivo. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Da quando ho usato il Purity ho notato che il mio corpo si sente più leggero e che il mio umore è più positivo. Ho anche notato che il mio sonno è migliorato e che il mio umore è più positivo.

Proteggi la tua vita e la tua casa con soluzioni testate e sicure.

Scopri di più su:

[www.mpetica.com](http://www.mpetica.com)

Per i lettori DISCONNESSI ESCLUSIVO CODICE SCONTO 12% :

**MPDISC12**



# LA SCUOLA ELETTROMAGNETICA

Il pericolo invisibile tra i banchi  
Wi-Fi, LIM, Byod e 5G



Documento di pubblica utilità  
e libera fruizione  
a cura dell'Osservatorio Scuola  
dell'Alleanza Italiana Stop 5G

# SOMMARIO

pag.3	■ <b>CHI SIAMO</b>
pag.4	■ <b>INTRODUZIONE</b>
pag.5	■ <b>CAPITOLO 1</b> <b>Interventi legislativi per la scuola digitale</b>
pag.7	■ <b>CAPITOLO 2</b> <b>I supporti digitali nelle scuole</b>
pag.10	■ <b>CAPITOLO 3</b> <b>Radiofrequenze: cosa sono?</b>
pag.12	■ <b>CAPITOLO 4</b> <b>Pericolo elettrosmog, l'impatto sanitario</b>
pag.14	■ <b>CAPITOLO 5</b> <b>I casi estremi, le giovani vittime</b>
pag.17	■ <b>CAPITOLO 6</b> <b>Scuola digitale, apprendimento e socializzazione</b>
pag.20	■ <b>CAPITOLO 7</b> <b>Il ruolo dell'editoria e i libri di testo</b>
pag.22	■ <b>CAPITOLO 8</b> <b>Il rafforzamento del ruolo virtuoso: scuola come istituzione educante e garante della salute psico-fisica dei soggetti coinvolti</b>
pag.24	■ <b>CAPITOLO 9</b> <b>Proposte virtuose per una didattica sostenibile</b>
pag.27	■ <b>CAPITOLO 10</b> <b>SPUNTI PER UNA STRATEGIA DI AZIONE</b>
pag.28	■ <b>GLI AUTORI</b>
pag.29	■ <b>AZIONE</b>

# ■ Chi siamo

**L'Alleanza Italiana Stop 5G** è un comitato informale, una rete apartitica e trasversale della società civile spontaneamente coagulata nell'unico obiettivo di rivendicare il principio di prevenzione e di precauzione, promuovendo azioni sociali e politiche finalizzate all'esclusiva protezione della salute pubblica e della biodiversità seriamente minacciate dal progetto 5G Action Plan, recepito dal Governo italiano nella fase sperimentale iniziata già nel 2017.

**L'Alleanza Italiana Stop 5G** è nata nella seconda metà del 2018 all'indomani dell'uscita del libro inchiesta del giornalista **Maurizio Martucci** (*Manuale di autodifesa per Elettrosensibili, come sopravvivere all'elettrosmog di Wi-Fi, Smartphone e antenne di telefonia, mentre arrivano il 5G e il Wi-Fi dallo spazio, Terra Nuova*).

Promuovendo la circolarità di un'informazione libera per sensibilizzare l'opinione pubblica sui rischi nell'uso delle radiofrequenze onde non ionizzanti, l'Alleanza Italiana Stop 5G persegue il raggiungimento del suo obiettivo nella richiesta al Governo italiano per l'urgente applicazione di una moratoria nazionale.

**L'Alleanza Italiana Stop 5G** è un interlocutore indipendente per Governo, Parlamento, Regioni, Province autonome e Comuni d'Italia.



Dal nord al sud, isole comprese, **L'Alleanza Italiana Stop 5G** è presente in ogni regione d'Italia attraverso gruppi, comitati e associazioni di cittadinanza attiva e consapevole (numerosi le sigle in lotta contro l'elettrosmog, in difesa di salute umana, animale e ambientale) e conta una rete capillare di volontari, attivisti e militanti impegnati sul territorio nazionale per difendere localmente salute pubblica ed ecosistema minacciati dal wireless di quinta generazione. Per questo, l'Alleanza Italiana Stop 5G affianca e sostiene l'organizzazione di incontri informativi e convegni Stop 5G territoriali-locali.

A livello nazionale, l'Alleanza Italiana Stop 5G è in rapporto sinergico e di adesione con ricercatori e scienziati (**Istituto Ramazzini, Centro per la Ricerca sul Cancro**), organismi non governativi di medici per l'ambiente (**ISDE Italia, ASSIMAS**), sindaci riuniti (**Associazione Nazionale dei Piccoli Comuni d'Italia**), gruppi di consumatori (**Movimento Consumatori, Centro Tutela Consumatori Utenti, Ferderconsumatori**), comitati e associazioni nazionali di malati (**Associazione Italiana Elettrosensibili, Associazione per la protezione e lotta all'elettrosmog, Comitato Oltre la MCS, Obiettivo Sensibile, Comitato Fibromialgici Uniti, Movimento Europeo Diversamente Abili**), organi nazionali d'informazione ecologica (**Terra Nuova**).

L'Alleanza Italiana Stop 5G ha promosso e aderisce all'**Alleanza Europea Stop 5G**, rinnovando la richiesta per una moratoria internazionale sul 5G anche agli organi politico-decisionali d'Europa.

## Osservatorio Scuola

Composto da personale docente-insegnante assegnato a vario titolo nella scuola pubblica italiana, l'Osservatorio Scuola dell'Alleanza Italiana Stop 5G nasce per individuare criticità ambientali derivabili dall'irradiazione wireless nelle aule, per fornire agli organi istituzionali suggerimenti utili per la precauzione, in difesa della salute di alunni e personale del comparto scuola.

<https://www.alleanzaitalianastop5g.it/443431585>



# ■ Introduzione

L'avanzamento continuo di strumentazione tecnologica all'interno del mondo scolastico e la diffusione capillare tra i banchi di collegamenti senza fili, negli ultimi anni ha trasformato le aule da meri luoghi d'istruzione pubblica in veri e propri siti sensibili dove, nell'indifferenza colpevole di classe governativa e politica predominante, gli stessi dirigenti scolastici faticano a recepire il disperato grido d'allarme lanciato da ampia parte della comunità medico-scientifica internazionale, impegnata nella denuncia dei pericoli della **scuola digitale**, sempre più centro di **un'azzardata sperimentazione su alunni, docenti e personale a vario titolo coinvolto**, ignari del lato oscuro di wireless e strumentazione Hi-Tech, accolti con eccessiva disinvoltura e imperdonabile superficialità.

L'aver affidato alle aziende, a tecnici, fisici ed ingeneri il concepimento di ausili formativo-didattici offerti come inevitabile frutto del progresso, ignorando però il parere precauzionista di pediatri, psicologi, medici e ricercatori senza legami con l'industria, oltre ad aver contribuito a provocare un cambiamento antropologico nei componenti della comunità scolastica italiana e d'occidente, fa registrare oggi un numero sempre più crescente di casi limite che non si può più continuare ad ignorare: decessi improvvisi, suicidi, malattie ambientali tra giovani alunni, ripercussioni comportamentali con disturbi dell'attenzione e nell'apprendimento. Ormai è chiaro: più di qualcosa non torna.

Per contribuire a smascherare l'imperversante deriva tecnocratica dell'ipertecnologizzazione di massa e del wireless ubiquitario nelle sue ricadute socio-culturali-sanitarie, l'Alleanza Italiana Stop 5G ha così al proprio interno costituito l'**Osservatorio Scuola**, un gruppo di volontari composto in prevalenza da personale docente, impegnato nella tutela della salute e dell'integrità psico-fisica dei vari attori coinvolti nella sperimentazione della cosiddetta scuola digitale.

Ne è nato **“LA SCUOLA ELETTROMAGNETICA. Il pericolo invisibile tra i banchi. Wi-Fi, LIM, Byod e 5G”**, un dossier di analisi politica, denuncia e proposte virtuose, messo dal basso liberamente in condivisione per sensibilizzare opinione pubblica, attori politico-istituzionali-decisionali e comparto scolastico su quella che in molti non esitano più a definire come vera e propria emergenza sociale e sanitaria.

Il dossier segue una struttura d'insieme omogenea, pensato per accompagnare il lettore nella comprensione del problema nelle sue diverse e varieghe sfaccettature, alla ricerca di soluzioni fattibili e concrete, in linea con un concetto di futuro e progresso sicuro e non di certo offensivo per ecosistema, umanità e nuove generazioni.

**Dott. Maurizio Martucci**

portavoce nazionale Alleanza Italiana Stop 5G

# ■ Interventi legislativi per la scuola digitale

## CAPITOLO 1

di Francesco Trotta

L'esigenza di far convivere attività formativa e uso delle tecnologie digitali entra in modo strutturale nelle scuole italiane agli inizi del nuovo millennio. La complessa serie di interventi normativi e di atti di indirizzo ha avuto come oggetto la metodologia didattica (quindi la formazione dei docenti), le competenze degli alunni (nuovi linguaggi e nuove meccaniche di apprendimento, come ad esempio il coding), la dematerializzazione e la trasparenza (l'uso del digitale nella gestione della PA e nei rapporti scuola-famiglia), la sicurezza sui posti di lavoro, l'editoria dei libri di testo e, naturalmente, le infrastrutture messe a disposizione delle scuole. Si tratta di un sistema di azioni legislative estremamente articolato e per certi aspetti dispersivo, molto difficile da condensare in sintesi. Riassumendo all'estremo, si può dire che a una prima fase, rivolta all'alfabetizzazione digitale dei docenti e iniziata ufficialmente con art. 103 della Legge 338/2000<sup>1</sup>, sono seguiti interventi tesi a coinvolgere la scuola in un più complesso processo di innovazione, il quale ha avuto tra i momenti più significativi il varo dei diversi piani per lo sviluppo della "Scuola digitale": a parte il pioneristico PNI (piano nazionale di informatica) della fine degli anni '90, ricordiamo, come più importanti:

- Il Piano nazionale "Scuola Digitale-LIM" degli anni 2009-12, rivolto a scuole primarie e a scuole secondarie di II grado;
- il progetto **cl@sse 2.0**, per la creazione di ambienti di apprendimento sperimentali in cui applicare le nuove tecnologie;
- il rilancio del Piano nazionale "scuola digitale" promosso dal Ministro Profumo nel 2012, con una politica di investimenti basata su accordi con 12 regioni e articolato in: a) diffusione delle lavagne interattive multimediali (LIM); b) strutturazione **Cl@ssi 2.0**; c) centri scolastici digitali; d) Scuola 2.0;

- la **Legge 128 /2013**, che prevedeva, all'articolo 11, il finanziamento delle connessioni wireless nelle scuole: si tratta di un investimento di 15 milioni di euro in due anni per *"assicurare alle istituzioni scolastiche secondarie, prioritariamente quelle di secondo grado, la realizzazione e la fruizione della connettività wireless per l'accesso degli studenti a materiali didattici e a contenuti digitali"*.

Iniziando dalla fine, va subito segnalato che la Legge 107/2015 (la cd "Buona Scuola" del governo Renzi) e il relativo DM 851/2015, cioè gli strumenti normativi per l'attuazione del PNSD (Piano Nazionale Scuola Digitale<sup>2</sup>), hanno molto ridotto, rispetto al passato, l'impatto del legislatore sulle tipologie di hardware adottate o adottabili dalle Scuole. In sostanza, se si fa riferimento al comma 58 dell'art. 1 (l'unico in cui è articolata la L. 107/2015), non vengono specificate le tecnologie di cui le scuole dovrebbero dotarsi<sup>3</sup>: **ne consegue che il nesso "scuola digitale/tablet/wifi" è del tutto arbitrario e non è previsto dalle norme più recenti<sup>4</sup>.**

Non si disconosce la tecnologia wireless, ma non la si impone e la si considera un'opzione alternativa alla tecnologia wired. Particolarmente esplicito in tal senso è il decreto attuativo del PNSD, il citato DM 851/2015, che in riferimento all'accessibilità, promuove 3 azioni:

- **Azione #1** - Fibra per banda ultra-larga alla porta di ogni scuola
- **Azione #2** - Cablaggio interno di tutti gli spazi delle scuole (LAN/W-Lan)
- **Azione #3** - Canone di connettività: il diritto a Internet parte a scuola.

Va ricordato che il PNSD del 2015 rappresenta documento di indirizzo del MIUR per il riposizionamento della scuola italiana nell'era

digitale e arriva dopo la constatazione della sostanziale inefficacia degli interventi precedenti, i quali sono stati in genere più prescrittivi in materia di tecnologie da adottare. Quando facciamo riferimento al DM 851/2015, parliamo di un Piano a valenza pluriennale che dovrebbe guidare operativamente l'attività del MIUR a tutti i livelli, con un impegno di spesa notevole e in controtendenza rispetto i tagli lineari a cui la Scuola Italiana è abituata da anni<sup>5</sup>; in più, oltre ai finanziamenti dello Stato, il Piano dovrebbe pilotare le scuole verso l'accesso ai Fondi strutturali europei (PON Istruzione 2014-2020). Ciononostante, non troviamo nel PNSD una netta presa di posizione a favore della connessione wireless o di quella wired: questo però solo a livello di cablaggio interno alle scuole, perché a livello di connessione con l'esterno, l'Azione #1 - Fibra per banda ultra-larga alla porta di ogni scuola, sembra puntare al cavo. Emblema dell'imbarazzo in cui gli interventi normativi sulla Scuola in materia di tecnologia digitale si sono articolati è la convivenza, ancora nel **PNSD**, delle azioni sull'accessibilità viste sopra (#1 - #3) con la azione #6 – “Linee guida per politiche attive di **BYOD (Bring Your Own Device)**”, in sostanza il ricorso a Smartphone e Tablet personali come strumenti didattici. Un capitolo rimasto praticamente lettera morta, anche alla luce dei “Dieci punti per l'uso dei dispositivi mobili a scuola” pubblicati, dopo lunga e travagliata gestazione, dal MIUR della Ministro Fedeli: una sorta di schematico prontuario sull'uso consapevole degli Smartphone da parte degli studenti. Troppo poco per soddisfare la lunga attesa di linee guida più definite e impegnative. “Timoniere” del PNSD in ogni scuola è l'animatore digitale, previsto dalla “buona scuola” e definito dalla nota del MIUR del 19 novembre 2015, prot. n. 17791: si tratta di una sorta di supereroe a cui vengono affidate la formazione dei colleghi, la progettazione di nuovi ambienti di apprendimento, la documentazione delle azioni intraprese, la sicurezza dei dati, la informatizzazione delle biblioteche, la cd E-safety e un'infinità di altre responsabilità, tra cui, oggetto di interesse in questa sede, la “individuazione di soluzioni innovative metodologiche e tecnologiche sostenibili da diffondere all'interno degli ambienti della scuola”. L'utilizzo dell'aggettivo “sostenibile” da parte dello stesso MIUR induce inevitabilmente a una riflessione: se la premessa necessaria a ogni interpretazione di “sostenibile” (applicato allo

sviluppo, all'innovazione, all'economia, al commercio, ai trasporti) è la salute e la conservazione dell'ambiente in cui si opera, è evidente come ogni scelta, anche a livello tecnologico, che risulti impattante sull'ambiente stesso, vada scartata. Proprio in tema di sostenibilità, non si potrà non ricordare che al punto 2.3.5.4 dei “Criteri Ambientali Minimi per [...] la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici e per la gestione dei cantieri della pubblica amministrazione”, aggiornamento all'allegato 1 del 'Piano d'Azione Nazionale sul *Green Public Procurement*’<sup>6</sup>, è prescritto che si dovranno “dotare i locali di sistemi di trasferimento dati alternativi al wi-fi, es. la connessione via cavo o la tecnologia Powerline Communication (PLC)”.

---

<sup>1</sup> Da cui il DPCM 22/03/2001, che dava avvio a un programma di formazione per i docenti.

<sup>2</sup> Nei capitoli introduttivi del Decreto, si può osservare un quadro riassuntivo degli interventi e dei risultati (modesti, almeno a giudicare dai dati OCSE) precedenti, da “Scuola Digitale-LIM” alla Legge 128 /2013.

<sup>3</sup> Legge 107/2015, art. 1 c. 58” Il Piano nazionale per la scuola digitale persegue i seguenti obiettivi: [...] b) potenziamento degli strumenti didattici e laboratoriali necessari a migliorare la formazione e i processi di innovazione delle istituzioni scolastiche; c) adozione di strumenti organizzativi e tecnologici per favorire la governance, la trasparenza e la condivisione di dati, nonché lo scambio di informazioni tra dirigenti, docenti e studenti e tra istituzioni scolastiche ed educative e articolazioni amministrative del Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca; [...] f) potenziamento delle infrastrutture di rete, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281, e successive modificazioni, con particolare riferimento alla connettività nelle scuole [...]”.

<sup>4</sup> Si ricordi che “La buona scuola” si prefigge l'attuazione della autonomia scolastica, cioè si propone come legge quadro della scuola italiana del nuovo millennio, tanto da prevedere, al comma 183, la stesura (poi mai realizzata) di un nuovo TU della scuola.

<sup>5</sup> Legge 107/2015, art. 1 c. 62: “Al fine di consentire alle istituzioni scolastiche di attuare le attività previste nei commi da 56 a 61, nell'anno finanziario 2015 è utilizzata quota parte, pari a euro 90 milioni, delle risorse già destinate nell'esercizio 2014 in favore delle istituzioni scolastiche ed educative statali sul Fondo per il funzionamento delle istituzioni scolastiche, di cui all'articolo 1, comma 601, della legge 27 dicembre 2006, n. 296, e successive modificazioni. A decorrere dall'anno 2016, è autorizzata la spesa di euro 30 milioni annui. Le risorse sono ripartite tra le istituzioni scolastiche ai sensi del comma 11”.

<sup>6</sup> GU n 23 del 28-1-2017.



di Annalisa Buccieri

Il Piano Nazionale Scuola Digitale previsto da “La Buona Scuola” ha inteso portare a compimento il percorso di digitalizzazione intrapreso anni prima, collocandolo in un orizzonte socio-culturale più ampio e non esclusivamente tecnologico. Il risultato tuttavia – certo determinato da una serie di concause – è una scuola impedita ad adempiere alle sue funzioni primarie, vessata non solo dalle gravi problematiche che la riguardano, in primis in termini di precariato, ma anche da un processo di digitalizzazione ben poco realistico, eccessivamente ottimista rispetto agli esiti in termini didattici, educativi, di apprendimento, di socializzazione, di pratiche quotidiane persistenti. A fronte di una 'fede' nella tecnologia quasi quale nuovo karma, nonché come investimento economico da sostenere massimamente, la realtà scolastica, largamente distante dalle intenzioni del Piano, è fatta di giovani incapaci di rispondere agli input proposti, se non attraverso il noto binomio 'copia e incolla', classi intere di ragazzi con la testa china sul cellulare, con enormi difficoltà a distoglierla, partite e giochi virtuali che diventano ingombranti protagonisti delle ore di lezione, chat continue, allievi che telefonano e rispondono senza chiedere il permesso, che insultano se gli viene sequestrato il cellulare.

Da sottolineare come il Piano Nazionale sia stato redatto senza tenere in alcun conto gli effetti sanitari delle sue indicazioni e “aperture”. Se in prima istanza il cablaggio degli interi istituti scolastici sembrava porsi come obiettivo del Piano, ben presto si viene smentiti, nel momento in cui nel documento si inizia a parlare di reti LAN e W-LAN. La connessione wireless è, tra gli strumenti cui si accennava poc'anzi, il più scellerato, dal momento che essa rappresenta una serissima minaccia alla salute pubblica, e in questo caso degli allievi assieme a tutto il personale scolastico, che non può essere

ulteriormente ignorata. Il Wi-Fi può rinvenirsi oggi anche nelle scuole dell'infanzia con obiettivi non meglio identificati, talvolta quello di utilizzare una LIM.

Questo, in grande sintesi, lo stato dell'arte: a luglio 2015 il cosiddetto “Bando Wi-Fi” prevede un finanziamento di circa 90 milioni di euro per la realizzazione o il miglioramento di reti Wi-Fi nelle scuole del I e del II ciclo di istruzione, inserito nel Piano Operativo Nazionale 2014-2020. Per ciascun istituto la possibilità di richiedere da 7.500 a 18.500 euro, in base al tipo di intervento da realizzare – ampliamento rete Wi-Fi o realizzazione ex novo – e alla grandezza della scuola. La ministra Giannini si compiace della disponibilità di risorse per coprire il 100% delle richieste di interventi infrastrutturali per la connettività Wi-Fi<sup>7</sup>. Il Miur esplicita l'obiettivo di portare la connettività senza fili in aree interne agli edifici scolastici per la fruizione di contenuti digitali.

Nell'ottobre 2015 ulteriore avviso pubblico offre alle istituzioni scolastiche del primo ciclo (inclusa la scuola dell'infanzia) e del secondo ciclo, la possibilità di realizzare ambienti multimediali flessibili e dinamici:

- spazi alternativi per l'apprendimento
- **aule "aumentate" dalla tecnologia**
- laboratori mobili
- postazioni informatiche e per l'accesso dell'utenza, del personale o delle segreterie ai dati e ai servizi digitali della scuola

---

<sup>7</sup> Da [orizzontescuola.it](http://orizzontescuola.it)

Nel dicembre 2017 bando volto a finanziare le sotto azioni e i moduli riconducibili all'azione 10.8.1 "Interventi infrastrutturali per l'innovazione tecnologica, laboratori professionalizzanti e per l'apprendimento delle competenze chiave" del PON "Per la Scuola – Competenze e ambienti per l'apprendimento". Pur non essendo, come il bando ottobre 2015) dedicato esplicitamente alle connessioni wireless (citato solo nell'allegato 1 – scheda tecnica sugli standard dei laboratori professionalizzanti), è eloquente il fatto che l'avviso voglia offrire alle Istituzioni scolastiche secondarie di secondo grado «la possibilità di realizzare laboratori professionalizzanti dotati di strumentazioni digitali e innovative, che favoriscano e potenzino l'apprendimento delle competenze chiave richieste dal mercato del lavoro, con particolare attenzione all'economia digitale, alle fabbriche intelligenti, alla prototipazione rapida e all'Internet of Things»<sup>8</sup>.

A fronte di questo miope sostegno al wireless e a prospettive piuttosto visionarie, occorre invece ricordare in primo luogo che «la capacità di assorbimento delle radiofrequenze nei bambini è maggiore rispetto a quella degli adulti, per via della maggiore concentrazione di acqua nei tessuti [...] e delle ossa craniche più sottili. [...] La precoce esposizione alle RF nei bambini comporta un aumento del rischio di sviluppo di patologie serie come il cancro per effetto accumulazione, come è emerso dal grosso studio internazionale dell'Interphone Project pubblicato nei primi mesi del 2017»<sup>9</sup>.

Procedendo alla ricognizione del digitale nella scuola, un elemento 'avanguardistico' in campo tecnologico e quale strumento didattico è rappresentato, secondo le indicazioni ministeriali partite con l'AZIONE LIM 2008 e nella percezione comune del corpo dirigente e docente, dalla LIM-Lavagna Interattiva Multimediale. Una LIM è rappresentata in prima istanza da una superficie della grandezza delle tradizionali lavagne su cui è possibile scrivere con le mani o con appositi pennarelli. Il sistema LIM è però costituito, oltre che da tale superficie, anche da un proiettore e un computer. Si può lavorare, a seconda delle specifiche tecniche, con retroproiezione, proiezione frontale o direttamente su schermo interattivo. La LIM viene definita quale strumento altamente inclusivo, in grado di favorire modalità di interazione che superano ampiamente quelle tradizionali, coinvolgente e fonte di motivazione

per gli allievi<sup>10</sup>, ma in realtà sono numerose le criticità associate. In merito all'aspetto didattico è interessante citare Pietro Lucisano, Presidente dell'Area Didattica della Facoltà di Scienze dell'Educazione e della Formazione de "La Sapienza" di Roma, che sagacemente scrive: «[...] Alcuni esperti si sono prodigati nel definire le abilità, o, come le chiamano loro, le competenze necessarie per inserirsi con successo nella vita organizzata della società della conoscenza. I decisori di politiche educative hanno ovviamente subito abbracciato questa prospettiva e ne hanno tratto indicazioni per le scuole. [...] Se [...] nella tua esperienza da allievo o da educatore ti sei reso conto che c'è qualcosa che non funziona nel modo in cui si svolgono le cose, è possibile proseguire il nostro ragionamento. Se, al contrario, pensi che la questione di come educare sia riducibile a un'equazione e che siano sufficienti meritocrazia, "bastone e carota", standard precisi e percorsi coerenti, allora sai già molto sull'educazione e quello che sai è più che sufficiente per il tuo lavoro di funzionario addetto alle nuove generazioni, e potrai utilizzare con profitto le nuove lavagne messe a disposizione dal ministero convinto che l'interattività sia quella cosa lì.»<sup>11</sup>

Gravi criticità si riscontrano per altri versi nel momento in cui la LIM viene associata alle connessioni wireless. Si tratta, come dicevamo, di uno dei punti più dolenti dell'attuale esperienza scolastica. I problemi sanitari relativi a questo tipo di collegamento sono abbondantemente documentati. Gallozzi, ad esempio, sostiene: «Se i modem Wi-Fi vengono posizionati nelle aule i valori di esposizione possono superare i limiti di legge. In alcuni casi si superano i 20 v/m, in base all'apparecchio». Se pensiamo che gli attuali limiti di esposizione corrispondono a 6 v/m, e che già questi non sono affatto tutelanti rispetto alla salute pubblica, dal momento che gli effetti dannosi delle radiofrequenze si rilevano a partire da 0,6 V/m, è assolutamente evidente il rischio enorme cui sono sottoposti gli allievi a partire dalla scuola dell'infanzia, con danno ancora maggiore in questo caso dal momento che più si è piccoli, come si riportava prima, più si è vulnerabili.

Il via libera a cellulari e Tablet è stato invece concesso dalla ministra Fedeli, accompagnato da un 'decalogo' sull'uso dei dispositivi mobili,

che prevede, tra i suoi punti, l'adozione di un regolamento in materia da parte di ogni istituto scolastico e l'utilizzo a fini didattici e in condivisione col docente, escludendo l'uso personale. Sulle risultanze grottesche di questa 'innovazione' si veda il capitolo IX dedicato alle pratiche virtuose che è assolutamente consigliabile esercitare. La circolare 15 marzo 2007 del ministro Fioroni si era invece nettamente schierata, per ragioni assolutamente intuibili, contro l'uso dello Smartphone ed altri dispositivi elettronici in classe, configurandolo come infrazione sanzionabile sia a fini preventivi, sia per accrescere la consapevolezza che il ricorso a tali strumenti nel contesto scolastico sia un disvalore.

Utile riportare l'emblematico commento del pedagogo Daniele Novara all'apertura della Fedeli: «Lo Smartphone in classe è l'ultimo atto della consegna della scuola alle lobby digitali. Il ministero confeziona come novità la svendita della scuola agli interessi dei colossi dell'informatica. La didattica digitale non appartiene in alcun modo alla didattica progressista e innovativa».

Dal punto di vista sanitario «[...] la pretesa innocuità [dei cellulari] è stata largamente contraddetta da recenti dati scientifici e sono i tumori cerebrali quelli che appaiono più correlati all'esposizione a telefoni cellulari e cordless. I tumori cerebrali registrano ovunque un aumento, specie nelle fasce di età più giovani [...]. Varie meta-analisi recenti segnalano un aumento significativo [...] in particolare del glioma con uso a lungo termine. È stata dimostrata una chiara evidenza di cancerogenicità delle radiazioni dei telefoni cellulari anche per i tumori del cuore e un'associazione significativa con i tumori del pancreas e delle ghiandole surrenali»<sup>12</sup>. Considerando che i cellulari **superano già i limiti di legge**<sup>13</sup> si può ben immaginare il grado di esposizione in una classe di 25-30 alunni con 25-30 cellulari. Ora, la direttiva del ministro Fioroni, come si diceva, saggiamente sanzionava l'uso del cellulare in classe, affermando che «in via preliminare, è del tutto evidente che il divieto di utilizzo del cellulare durante le ore di lezione risponda ad una generale norma di correttezza che, peraltro, trova una sua codificazione formale nei doveri indicati nello Statuto delle Studentesse e degli Studenti, di cui al D.P.R. 24 giugno 1998,

altri dispositivi elettronici rappresenta un elemento di distrazione [...], oltre che una grave mancanza di rispetto per i docenti [...]». Per cui, pur non affrontando il problema sanitario, la questione del cellulare in classe veniva gestita alla luce del buon senso. Il Piano Nazionale della Buona Scuola, invece, ha ritenuto troppo drastica questa posizione, perché preclude a un uso misto e non fa discernimento tra le differenti attività che si svolgono nell'ambiente scolastico. Per tutta risposta promuove il BYOD - Bring Your Own Device, che contempla gli usi misti e le varie attività praticabili, come la compilazione del registro elettronico e le attività progettuali. È esperienza quotidiana dei docenti come l'utilizzo del telefonino in classe, come del Tablet, sia rivolto nella stragrande maggioranza dei casi a scopi ludico-ricreativi o di socializzazione tramite social network e affini.

---

<sup>8</sup> Il riferimento è agli Istituti Tecnici e Professionale e ai licei artistici

<sup>9</sup> S. Gallozzi, Perché il wi-fi è pericoloso, 2017, disponibile su [comitatotutelamonteporzioicatone.wordpress.com](http://comitatotutelamonteporzioicatone.wordpress.com)

<sup>10</sup> [www.latecnicadellascuola.it](http://www.latecnicadellascuola.it)

<sup>11</sup> P. Lucisano, A. Salerni, P. Sposetti (a cura di), Didattica e conoscenza. Riflessioni e proposte sull'apprendere e l'insegnare, Carocci, Roma, 2013.

<sup>12</sup> ISDE-European Consumers, Rapporto indipendente su campi elettromagnetici e diffusione del 5G, settembre 2019.

<sup>13</sup> Ibidem.



# ■ Radiofrequenze: cosa sono?

## CAPITOLO 3

di Andrea Grieco

A partire dagli esperimenti di Marconi e Tesla, le onde radio hanno cominciato ad essere utilizzate per trasmettere informazioni senza la necessità di avere cavi. **Si parlava all'epoca di telegrafo senza fili.** Col passare degli anni, la tecnologia radio è stata ampliata e applicata a un numero sempre maggiore di dispositivi, quali la radio, la televisione, il radar e, negli ultimi decenni la telefonia mobile e il Wi-Fi.

Alla base di tutte queste tecnologie vi è l'impiego di onde elettromagnetiche di opportuna frequenza. Un'onda elettromagnetica è costituita da campi elettrici e magnetici oscillanti che si propagano nello spazio alla velocità della luce. Le **onde elettromagnetiche** sono classificate in base alla loro frequenza in quello che è dello "spettro elettromagnetico". In ordine crescente di frequenza, abbiamo le onde radio, le microonde, gli infrarossi, il visibile, l'ultravioletto, i raggi X e i raggi gamma. Alle volte il termine radiofrequenza è utilizzato per indicare l'insieme delle onde radio e delle microonde. Le microonde si collocano, convenzionalmente, tra i 250 MHz e i 300 GHz. L'Hertz, simbolo Hz, è l'unità di misura della frequenza. 1 Hz corrisponde a un'oscillazione al secondo, 1 MHz a un milione e 1 GHz a 1 miliardo di oscillazioni al secondo. Le frequenze dalla telefonia mobile in Italia, attualmente, vanno da 800 MHz a 2,1 GHz, mentre quelle utilizzate dal Wi-Fi si collocano intorno a 2,4 GHz e 5,0 GHz. Con l'arrivo del 5G saranno impiegate anche le bande intorno ai 700 MHz, ai 3,7 GHz e ai 27 GHz.

La lunghezza d'onda è la distanza che separa due massimi consecutivi del campo elettrico oscillante. Il prodotto della frequenza per la lunghezza d'onda è pari alla velocità di propagazione dell'onda stessa. Nel vuoto questa è pari alla velocità della luce, circa 300.000 km/s.

Quindi, all'aumentare della frequenza, diminuisce la lunghezza d'onda. Una frequenza di 300 MHz corrisponde a una lunghezza d'onda di 1 m, mentre alla frequenza di 3,0 GHz si scende a 10 cm. Tra 30 e i 300 GHz troviamo le onde millimetriche, con lunghezza d'onda compresa tra 1 e 10 mm.

Le onde elettromagnetiche trovano largo impiego nel campo delle telecomunicazioni perché permettono la trasmissione di enormi quantità di dati senza la necessità di realizzare una connessione fisica (cavo) tra trasmittente e ricevente. I segnali, inoltre, propagandosi alla velocità della luce, rendono molto rapide le comunicazioni.

Oltre alle informazioni, le onde elettromagnetiche trasportano energia. Quando un'onda incide su un corpo, deposita parte di questa energia nel corpo stesso, sia esso un essere vivente o un oggetto inanimato. L'energia depositata per unità di tempo, cioè la potenza assorbita dal corpo, dipende da una serie di fattori quali l'intensità della radiazione incidente, la sua frequenza e le caratteristiche del corpo stesso. Ciò è evidente nel forno a microonde, in cui i tessuti organici, ricchi d'acqua, si scaldano rapidamente, mentre il piatto in porcellana resta freddo.

L'intensità di un'onda elettromagnetica o densità di potenza, cioè la potenza trasportata dall'onda per unità di superficie, non dipende dalla frequenza ma dall'ampiezza dei campi elettrico e magnetico oscillanti. **Si misura in Watt al metro quadro (W/m<sup>2</sup>)** o suoi sottomultipli. Ad una distanza sufficiente dall'antenna, pari a qualche lunghezza d'onda, vi è una relazione fissa tra i campi e l'intensità dell'onda può essere calcolata a partire da uno solo di essi. Si parla in questo caso di campo lontano e la densità di potenza risulta proporzionale al quadrato del campo elettrico, espresso in Volt/metro (V/m).

Raddoppiare il campo elettrico, ad esempio, significa quadruplicare la densità di potenza. Per distanze inferiori occorre, invece, tener conto dei contributi dei due campi separatamente e si parla di campo vicino. Il primo caso interessa le persone esposte all'irraggiamento delle stazioni radio base, mentre il secondo descrive la situazione di un cellulare posta vicino all'orecchio.

La normativa italiana fissa dei limiti per l'esposizione alle radiofrequenze. Il presidente del Consiglio dei Ministri con il decreto del 8 Luglio 2003, pubblicato nella G.U. n.199 del 28/8/2003 stabilisce nell'art. 3 i limiti di esposizione ed i valori di attenzione. Nella banda 3 MHz – 3 GHz il valore di attenzione è fissato a 20 V/m, inteso come media nell'arco di 24 ore. A titolo di misura di cautela per la protezione di possibili effetti a lungo termine eventualmente connessi con le esposizioni ai campi generati alle suddette frequenze all'interno di edifici adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, e loro pertinenze esterne, che siano fruibili come ambienti abitativi quali balconi, terrazzi e cortili, è fissato anche un limite di 6,0 V/m, inteso come obiettivo qualità per le zone adibite a residenza con permanenza superiore alle 4 ore. Questi limiti si applicano per le esposizioni ai campi generati dalle stazioni radio base.

Per quanto riguarda i cellulari, l'unità di misura è il **SAR, dall'inglese Specific Absorption Rate** (Tasso Specifico di Assorbimento), che misura la quantità di energia depositata nei tessuti. Il SAR si misura in Watt per kg (W/kg). In Europa il limite è di 2,0 W/kg per 10 grammi di tessuto. Ogni cellulare non deve superare tale limite e il costruttore deve indicare il SAR misurato per i suoi prodotti. I limiti SAR sono stati fissati tenendo conto del solo effetto termico, cioè dell'aumento di temperatura prodotto nei tessuti dall'energia depositata dall'onda elettromagnetica. I valori di SAR sono stimati sperimentalmente utilizzando dei manichini, detti "phantom" riempiti di gel proteico. I "phantom" sono irraggiati con onde di intensità nota e, attraverso sonde, si misura l'aumento di temperatura.



*Oltre alle informazioni, le onde elettromagnetiche trasportano energia. Quando un'onda incide su un corpo, deposita parte di questa energia nel corpo stesso, sia esso un essere vivente o un oggetto inanimato.*

# ■ Pericolo elettrosmog, l'impatto sanitario

## CAPITOLO 4

di Marinella Giulietti

Gli standard di sicurezza internazionali promossi dall'Organizzazione Mondiale di Sanità (OMS) (2002) (1) e, di conseguenza, le normative internazionali che limitano le intensità di esposizione alle Radio Frequenze (RF), fanno unicamente riferimento agli "effetti termici" di tipo acuto e di natura termica, cioè al riscaldamento indotto, nel breve termine, sul materiale biologico esposto alle diverse frequenze del CEM. Questi standard, che si basano sulle indicazioni di una ONG privata, l'ICNIRP (International Commission on non-Ionizing Radiation Protection) (2) con sede in Germania, non tengono conto delle numerose evidenze scientifiche acquisite sulle conseguenze biologiche (indipendenti dagli effetti termici) dovute ad esposizioni di lunga durata (croniche), anche per intensità di esposizioni di molto inferiori a quelle consentite dai limiti vigenti. Inoltre, un altro dato di cui tener conto è che le sperimentazioni dell'ICNIRP sono state condotte su manichini artificiali del tutto inerti, con sembianze umane e con la costituzione biochimica dei nostri tessuti senza, però, riuscire a riprodurre la complessità del corpo umano anche come "fenomeno elettrico" in sé. A tal riguardo, vale la pena ricordare che il corpo umano genera, a riposo, circa 1W/kg che può arrivare a 4W/kg durante un lavoro intenso. Se le potenze assorbite sono confrontabili o maggiori, il calore deve venire eliminato dal sistema di termoregolazione naturale. A potenze assorbite elevate (oltre 10W/kg), la temperatura è inizialmente controllata dal sistema di termoregolazione, ma poi riprende a salire e sopravvengono danni gravi ed irreversibili. Difficile testare, tutto questo, in un manichino.

Un altro fattore che non viene tenuto in debita considerazione dagli standard di sicurezza

vigenti è il rischio sanitario dovuto all'effetto combinato di più inquinanti (ad es. elettromagnetismo, inquinanti atmosferici – metalli – interferenti endocrini, etc...), l'interazione tra di loro e con fattori individuali (poliformismi genici, stili di vita, abitudini voluttuarie), durante tutto l'arco della vita.

Nel 2015, gli scienziati di 41 paesi hanno lanciato un grido di allarme alle Nazioni Unite (ONU) e OMS affermando che "numerosi recenti pubblicazioni scientifiche hanno dimostrato che i campi elettromagnetici colpiscono organismi viventi a livelli molto al di sotto della maggior parte delle linee guida internazionali e nazionali. Più di 10.000 studi scientifici sottoposti a peer review dimostrano danni alla salute umana derivanti da Radio Frequenze (RF)".(3) A marzo 2018, 237 scienziati EMF avevano firmato l'appello.

Gli effetti biologici che non dipendono dagli effetti termici comprendono: danni alla barriera emato- encefalica, infertilità, disturbi neuro-comportamentali, danni diretti alle cellule neuronali, danni al feto e alterazioni del neurosviluppo, aumento dello stress ossidativo e del rischio di malattie neurodegenerative, danni al DNA, disturbi metabolici e del sistema endocrino, alterazione del ritmo cardiaco e schwannomi maligni, tumori cerebrali (glioma, neurinoma acustico, meningioma), tumori della ghiandola parotide, seminoma, disturbi quali mal di testa, eruzioni cutanee, disturbi del sonno, depressione, diminuzione libido, aumento dei tassi di suicidio, problemi di concentrazione, vertigini, problemi di memoria, tremori. (Fonte e Bibliografia: "Rapporto Indipendente sui Campi Elettromagnetici e Diffusione del 5G" a cura di ISDE e di European Consumers") (4)



L'Elettrosensibilità (EHS), patologia ambientale, gravemente invalidante non solo dal punto di vista sanitario ma anche economico e sociale, è strettamente connessa ai campi elettromagnetici di bassa e alta frequenza, supportati da tecnologie wireless implementate nel corso del tempo. Riguardo alle tappe più significative della ricerca scientifica in materia di cancerogenesi indotta dai CEM, si segnalano i seguenti contributi:

- Il 31 maggio 2011, l'OMS/ Internationale Agency for Research on Cancer (IARC) dell'OMS ha classificato i campi elettromagnetici a radiofrequenza come "possibili cancerogeni" per l'uomo, inserendoli nel gruppo 2B, sulla base di un aumentato rischio di tumore cerebrale (glioma maligno) associato all'uso del telefono senza fili.(5).

- Nel 2012, il Rapporto del Bioinitiative Working Group ha evidenziato tumori al cervello negli adulti e nei bambini, aumentato rischio di malattie degenerative come l'Alzheimer e la sclerosi laterale amiotrofica (SLA), tumore alla mammella, alterazione delle funzioni immunitarie (che includono allergie e amplificata risposta infiammatoria), aborto, effetti sul sistema cardiocircolatorio, alterazione della funzionalità, della forma e del numero degli spermatozoi con conseguente ipo/in fertilità, effetti neonatali e sul feto, disturbi cognitivo/comportamentali (6)

- Nel 2013, lo studio Hardell&Carlberg ha messo in evidenza che il glioma e il neurinoma acustico dovrebbero essere causati dalle emissioni RF-EMF da telefoni wireless, da considerarsi cancerogeni per l'uomo e da inserire nel gruppo 1, secondo la classificazione IARC. Gli scienziati sollecitavano anche la revisione urgente delle linee guida per l'esposizione (7).

- In data 1/11/ 2018, il National Toxicology Program ha diffuso il rapporto finale (8) di uno studio su cavie animali; 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 che esistono anche «alcune evidenze di tumori al cervello e alle ghiandole surrenali».

- 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) (9) che ha considerato esposizioni alle radiofrequenze della telefonia mobile mille volte inferiori a quelle utilizzate nello studio sui telefoni cellulari del National Toxicology

Program, riscontrando gli stessi tipi di tumore. 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.

- Nel marzo 2019, il summenzionato IARC, alla luce dei risultati della ricerca indipendente, ha ufficializzato la rivalutazione della classificazione delle "radiazioni non ionizzanti – radiofrequenze" nella lista degli agenti cancerogeni per l'Umanità, attraverso uno studio che terminerà entro il 2024 (10 - 11) I risultati, comunque, acquisiti dal National Toxicology Program e dall'Istituto Ramazzini porterebbero già ad inserire le radiofrequenze in classe 2A (probabili agenti cancerogeni), se non addirittura in classe 1 (cancerogeni certi).

- Nel Settembre 2019, l'International Journal of Environmental Research and Public Health ha pubblicato lo studio condotto dall'Istituto Ramazzini dal titolo "The Contribution of In Vivo Mammalian Studies to the Knowledge of Adverse Effects of Radiofrequency Radiation on Human Health" ( 12)

- L'11 settembre 2019, è stato pubblicato il "Rapporto Indipendente sui Campi Elettromagnetici e Diffusione del 5G" a cura di ISDE e di European Consumers" da cui sono state tratte gran parte delle informazioni contenute in questo scritto (4)

- Per aggiornamenti, approfondimenti e ricerche, è utile consultare il seguente sito <https://www.emf-portal.org/en> che raccoglie tutti gli studi condotti in materia, a livello internazionale.

(1) <https://apps.who.int/iris/handle/10665/42543>

(2) <https://www.icnirp.org/>

(3) <https://emfscientist.org/index.php/emf-scientist-appeal>

(4) <https://www.isde.it/rapporto-isde-european-consumers-sui-campi-elettromagnetici-e-i-rischi-connessi-alle-nuove-tecnologie/>

(5) [https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr208\\_E.pdf](https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr208_E.pdf)

(6) <https://bioinitiative.org/>

(7) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23261330>

(8) <https://ntp.niehs.nih.gov/results/areas/cellphones/index.html>

(9) <https://www.ramazzini.org/comunicato/ripetitori-telefonia-mobile-listituto-ramazzini-comunica-gli-esiti-del-suo-studio/>

(10) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6701402/>

(11) [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(19\)30246-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(19)30246-3/fulltext)

(12) <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/18/3379>

# ■ I casi estremi, le giovani vittime

## CAPITOLO 5

di Maurizio Martucci

**Inghilterra**, Chipping Norton, una cittadina nel sud-est nella contea di Oxfordshire. Era giovane, bella e, nelle foto rimaste, sorridente con beata innocenza. E una vita intera praticamente ancora tutta davanti, schivata tra il menefreghismo delle istituzioni della cosiddetta scuola digitale ("l'apparecchiatura wireless installata è conforme alle normative vigenti", ripeteva il preside) nell'atto estremo di un suicidio, elaborato come unica alternativa a quell'insopportabile malessere a cui i grandi, tra dietrologie negazioniste e burocrazia amministrativa, non avevano saputo rimediare. L'ultimo atto fu terribile. "Non penso che volesse togliersi la vita", afferma la madre Debra, assolvendo la memoria della sua creatura. Sì, ma perché l'ha fatto? "Si sentiva frustrata ed esasperata e ha commesso un drammatico errore". Anche questa volta, lo schema dell'Era Elettromagnetica si è riproposto seguendo, pedissequamente, un copione già visto: l'escalation sintomatologica di un elettrosensibilità acuta lamentata senza soluzione di continuità da tre anni (fatica cronica, forte cefalea e problemi alla vescica nell'esposizione ai campi elettromagnetici), l'assenza di una diagnosi ospedaliera veritiera e di adeguate cure terapeutiche, con l'aggravante di un ambiente pubblico come la scuola, trasformata in un vero e proprio inferno per colpa dell'ininterrotta esposizione al segnale Wi-Fi. Altro che scuola digitale: non è possibile morire così, per fuggire dai banchi. "Ho raccolto molte informazioni sulla scuola e le ho mostrate al preside, Simon Duffy, ma lui ha detto che aveva le stesse informazioni che dimostravano che la connessione Wi-Fi era sicura. Ho parlato anche con gli insegnanti per spiegare loro il problema di Jenny e che non aveva senso mandarla in detenzione in stanze dove avrebbe potuto star male". Calvario e frustrazione di Jenny Fry (aveva solo 15 anni) finirono appesi su un albero del bosco di Brooke

Woods l'11 Giugno 2015. I genitori Debra e Charles Newman (hanno altri due figli, Greg 25 anni, Emma, 14) iniziarono ad intraprendere una battaglia per diffondere il Principio di Precauzione nelle scuole d'oltre Manica, adoperandosi in una campagna di sensibilizzazione per far rimuovere la tecnologia wireless dalle aule, affinché altri ragazzi non debbano subire, tra l'indifferenza e l'incredulità, le atroci sofferenze patite dalla figlia: "Io non sono contraria alla tecnologia, ma le scuole devono essere consapevoli che alcuni ragazzi ne sono sensibili e bisognerebbe ridurre l'uso. Il fatto che Wi-Fi è una novità non significa che sia sicuro. Ricordo di aver detto a scuola 'se qualcuno avesse un'allergia agli arachidi non sarebbe il caso di farlo lavorare circondato da arachidi'. 'Non appena Jenny si allontanava da un router si sentiva immediatamente meglio, cercava le aree della scuola che non erano coperte dal Wi-Fi. Ma gli insegnanti non ascoltarono le sue ragioni e la punivano per questi atteggiamenti.'" (M. Martucci, Manuale di autodifesa per elettrosensibili, Terra Nuova, 2018)

**Scozia**. Arcipelago delle Isole Orcadi, l'inglese BBC indice un'assemblea pubblica in una piccola isola sul Mare del Nord della Scozia nord-orientale: una cinquantina di persone si radunano, ma non tutte sono disposte a prendere per oro colato i presunti vantaggi della sperimentazione 5G. "Ci sono alcune persone sull'isola che pensano che sia la cosa più sorprendente del mondo, ma ci sono anche persone come me che vorrebbero avere evidenze che non ci saranno ulteriori rischi per la salute dei miei figli per colpa dell'antenna 5G posta in cima alla scuola". La piccola comunità di Stronsay (370 abitanti) trova nei coniugi Russell e Naomi Bremner il simbolo della resistenza popolare contro il 5G: saputo

*"Io non sono contraria alla tecnologia, ma le scuole devono essere consapevoli che alcuni ragazzi ne sono sensibili e bisognerebbe ridurre l'uso. Il fatto che Wi-Fi è una novità non significa che sia sicuro. Ricordo di aver detto a scuola 'se qualcuno avesse un'allergia agli arachidi non sarebbe il caso di farlo lavorare circondato da arachidi'"*

dell'installazione di un'antenna 5G sul tetto della scuola primaria, la coppia di allevatori ha ritirato i loro figli dall'edificio scolastico optando per la prevenzione e l'educazione parentale: Dorothy (10 anni), Wilbur (9) e Martha (7 anni), per colpa del 5G studieranno a casa, lasciando amichetti e insegnanti. Nella convinzione del padre. "La mia famiglia è il mio mondo", ripete Russel Bremmer, "e non mi perdonerei mai se in futuro guardandomi indietro e provassi rimpianti per non aver fatto di più nel proteggere i miei figli. Alla comunità di Stronsay è stato detto che il 5G stava arrivando, non ci è stato chiesto se lo volevamo".

**Stati Uniti d'America.** Ripon, nella contea di San Joaquin, in California: esplode la protesta dei genitori. In 200 si riuniscono nella scuola elementare di Weston per chiedere misure drastiche a salvaguardia della salute degli alunni. Su 400 iscritti, sono già 4 i casi di bambini malati di cancro. E i sospetti ricadono sulla stazione radio base, cioè l'antenna di telefonia mobile piazzata praticamente all'interno dell'edificio scolastico, per cui la direzione riceve 2.000 dollari al mese per l'affitto del sito. Del caso se ne sta interessando anche la TV americana: diffuse le strazianti immagini del piccolo ricoverato in ospedale. La storia si ripete nello stesso copione, come in altre parti del mondo: le istituzioni, monitorate le soglie d'irradiazione elettromagnetica emesse dell'antenna, sostengono che i parametri registrati rientrano nella norma stabilita per legge. Ma i genitori dei bambini, denunciano come questi non siano sufficienti a garantire la salubrità dei loro figli in ambito scolastico e riportano dichiarazioni mediche secondo cui l'insorgenza anomala della malattia sarebbe proprio di origine ambientale. "A quattro studenti è stato diagnosticato un cancro da quando la polemica è scoppiata per la prima volta nel 2016. Monica Ferrulli, genitore di uno

degli studenti (Mason, di soli 10 anni) operati per cancro al cervello nel 2017, ha affermato che nella negazione delle istituzioni viene citato uno studio obsoleto dell'American Cancer Society per giustificare il posizionamento dell'antenna". Sgomento e rabbia tra i genitori dei piccoli che, nel consiglio d'istituto, hanno ribadito come "i nostri figli non sono cavie umane!" La direzione scolastica ha fatto sapere di non voler rimuovere l'antenna, legittima, autorizzata e regolare.

**Firenze.** La disposizione è del giudice di secondo collegio della seconda sezione civile del Tribunale di Firenze Susanna Zanda: "Si dispone inaudita altera parte – si legge nell'ordinanza da poco notificata al Dirigente scolastico fiorentino – che l'Istituto Comprensivo Botticelli rimuova immediatamente gli impianti Wi-Fi presenti nell'istituto". Nel 2017 sempre il Tribunale di Firenze (sezione lavoro) aveva riconosciuto il nesso telefonino=cancro condannato l'INAIL al riconoscimento della malattia professionale verso un lavoratore colpito da neurinoma ipsilaterale del nervo acustico. Il dispositivo d'urgenza, come sottolinea l'Avv. Agata Tandoi difensore della famiglia di Mario (privacy, nome di fantasia del minore), non è una sentenza ma un atto preliminare frutto della presunzione dell'esistenza di sufficienti barriere ambientali per il piccolo alunno, poiché il giudice ha disposto lo smantellamento di router e hot spot ben prima del verdetto finale e senza aver ancora instaurato il contraddittorio tra le parti, fronteggiando così – come giurisprudenza vuole – una situazione altamente pericolosa in cui il trascorrere di ulteriore tempo avrebbe potuto cagionare un grave danno al diritto costituzionale per la tutela della salute del bambino, sciaguratamente costretto ogni giorno ad immergersi nel brodo elettromagnetico della scuola.





Il ragionamento prudentiale del giudice Zanda, inedito ma straordinariamente innovativo in materia d'elettrosmog, muove dalla constatazione del fatto che la scuola vicina all'Arno è attualmente irradiata dalle onde non ionizzanti, campi elettromagnetici emessi dal Wi-Fi, pericolosi per la salute umana “visti gli approdi della comunità scientifica sull'esposizione prodotte dai dispositivi senza fili”, tanto più rischiosi per Mario, affetto da una grave patologia per la quale i medici di strutture sanitarie – come documentazione prodotta in tribunale dai genitori – hanno già comprovato “la sensibilità a campi elettromagnetici”. Ma non è tutto. Significativo è anche il passaggio in cui il magistrato afferma come nella scuola “il servizio Internet può ben essere garantito dall'istituto anche mediante impianti che non producono elettrosmog, senza il ricorso al Wi-Fi senza fili”, puntando evidentemente sulla lungimiranza del Decreto 11 Gennaio 2017 emanato dall'ex ministro all'Ambiente Galletti che, in tema di inquinamento indoor per gli uffici della pubblica amministrazione, dispose la sostituzione dell'inquinante Wi-Fi col più sicuro cablaggio, cioè la connessione via cavo in dotazione già diverse scuole virtuose d'Italia.

**Caserta**, arriva anche l'appello dall'ASL: “i pediatri di famiglia del Distretto 15, ricordando che la tutela e la salvaguardia della salute umana e la tutela ambientale sono valori di rilievo costituzionale e beni inalienabili, alla luce dei più recenti studi in materia di rischi per la salute da esposizione ai campi elettromagnetici che inducono a ritenere la radiofrequenza non più come “possibile cancerogeno” per l'uomo bensì come “probabile cancerogeno”, considerando che oltre agli effetti termici già noti sono sempre più i lavori scientifici che associano gli effetti biologici non termici a patologie quali malattie neurodegenerative, infertilità, danni al feto,

neoplasie, auspicano che il Governo Italiano abbassi significativamente i limiti di legge per le emissioni elettromagnetiche e si renda promotore di una campagna di informazione e di sensibilizzazione, da condividere con gli Assessorati Regionali alla Salute, le Società Scientifiche, i Sindacati Medici e le Associazioni di Professionisti, al fine di favorire un uso ragionevole e consapevole dei cellulari. A tal riguardo va assolutamente ripensata e attentamente valutata la diffusione della tecnologia 5G. Essa dovrebbe essere soggetta a valutazioni di impatto sanitario e ambientale preventive con analisi dei costi economici e sociali pubblici derivanti da eventuali impatti biologici indotti. Pertanto si auspica che siano attivate adeguate misure, nell'interesse della salute individuale e pubblica e in applicazione del principio di precauzione. Risulta perciò indispensabile bloccare ogni sperimentazione del 5G, come richiesto anche da oltre 170 scienziati in un appello qualche mese fa, fino a quando studi indipendenti escludano la pericolosità della tecnologia specifica anche a basse concentrazioni. I pediatri di famiglia invitano le Amministrazioni dei 31 Comuni del Distretto Sanitario 15 a prendere provvedimenti cautelativi e rispettosi dei principi costituzionali di tutela e salvaguardia della salute umana e della tutela ambientale”.

# ■ Scuola digitale, apprendimento e socializzazione

## CAPITOLO 6

di Mena Senatore

Con l'innovazione tecnologica, ed in particolare col diffondersi delle tecnologie mobili (Smartphone/Tablet), si sono diffuse anche le idee che tali mezzi siano indispensabili per l'apprendimento e che bambini e ragazzi vadano addestrati prima possibile ad usarli. A tal fine, la scuola di ogni ordine e grado, si è attivata in una frenetica corsa all'informatizzazione. Se alla scuola dell'infanzia e primaria, l'introduzione delle tecnologie è in molti casi ancora modesta, nella scuola secondaria di I e II grado, essa è alquanto pervasiva e in molti casi acritica.

LIM in tutte le classi, registro elettronico, PC e, come se ciò non bastasse, Smartphone e Tablet salutati da tutti con grande entusiasmo e osannati come mezzi miracolosi. Ma i mezzi digitali e internet migliorano davvero l'apprendimento? Molte ricerche scientifiche dell'ultimo ventennio affermano il contrario, oppure offrono risultati contraddittori. Maria Raineri ha trattato questo argomento in un suo libro, *Le insidie dell'ovvio: tecnologie educative e critica della retorica tecnocentrica* (2011) in un capitolo dal titolo *La tecnologia migliora l'apprendimento?* ed è giunta ad affermare che l'introduzione delle tecnologie informatiche non comporta un significativo miglioramento nell'apprendimento.

Il recente studio **ABCD (Adolescence Brain Cognition Development, 2018)** guidato dalla dott.ssa Gaya Dowling e con l'aiuto dell'Istituto Nazionale della Sanità (National Institute of Health NIH), di cui è membro, rileva con scansioni cerebrali e osservazioni un assottigliamento della corteccia cerebrale, dell'area responsabile dell'elaborazione delle informazioni nei bambini che trascorrono quattro ore davanti agli schermi. Secondo la Dowling, questo fenomeno caratterizzato da diminuzione dei neuroni e delle funzioni cognitive, è di solito

riscontrabile nelle persone anziane. Vanno ovviamente considerati altri fattori prima di affermare che i mezzi digitali siano gli unici responsabili di tale processo.

In ogni caso, le osservazioni dimostrano che i bambini che trascorrono più di due ore sugli schermi ottengono punteggi più bassi nei test di memoria e linguaggio (compiti del lobo frontale) rispetto a quelli che non lo fanno. Numerosi altri studi dimostrano che i media elettronici, ed internet, hanno un influsso negativo sul pensiero e sulla memoria. **Il sovraccarico di informazioni** (information overload) non permette il trasferimento delle stesse dalla memoria a breve termine a quella a lungo termine. L'informazione, pertanto, resta in superficie, senza mai trasformarsi in ricordo o conoscenza.

Le neuroscienze affermano che quando riceviamo uno stimolo, abbiamo bisogno di un intervallo poiché il nostro sistema visivo possa rielaborarlo e passare a quello successivo. Tale intervallo prende il nome di attentional blink. È come se il cervello avesse bisogno di resettare prima di trattenere altre informazioni (Tonioni).

Con i mezzi digitali, e dunque con internet, si va a modificare la modalità di memorizzare e trattenere/recuperare l'informazione. Affidarsi in maniera sempre più massiccia ai media digitali, significa indebolire la memoria e le risorse cognitive. Come dimostra lo studio di un gruppo di scienziati di Harvard, pubblicato sulla rivista *Science* dal titolo *Gli effetti della disponibilità permanente di informazioni sul nostro pensiero* (2015), se ci affidiamo al mezzo, o a Google per esempio, quando siamo di fronte ad una "lacuna cognitiva", tendiamo a non memorizzare, ma a delegare la macchina. In uno degli esperimenti condotti, nei test di memoria ottengono risultati migliori coloro che partono dal presupposto la

macchina non salverà i dati. (Spitzer). Betsy Sparrow, ricercatrice della Columbia University, ha studiato il cosiddetto “effetto Google” riferendosi alla conservazione di informazioni in memorie “esterne” piuttosto che in quella a lungo termine. Tradurre un testo con Google, effettuare ricerche in rete con funzioni copia e incolla, risolvere problemi e difficoltà con applicazioni ad hoc –che poi sono le modalità adottate da molti studenti – sono operazioni che indeboliscono la capacità di attivare e utilizzare le proprie risorse e strategie risolutive. Il neuroscienziato Manfred Spitzer, nel suo libro **Demenza digitale** ben illustra gli effetti che le tecnologie hanno sui cervelli. **Con i mezzi digitali nella scuola, viene messa in pericolo una risorsa preziosa: l'attenzione.**

La rete cattura la nostra attenzione per poi disperderla su più fronti. Frammentata e condivisa su più stimoli, come avviene nella lettura ipertestuale o nei games, l'attenzione viene compromessa e ciò porta gli studenti a continue interruzioni e dispersione della concentrazione (focus). Non a caso aumenta il numero di alunni con deficit dell'attenzione (ADHD) e molti sono gli studi che mettono in correlazione tale disturbo con i mezzi digitali. **“La divisione dell'attenzione richiesta dai prodotti multimediali affatica le nostre facoltà cognitive, riducendo le capacità di apprendimento e indebolendo la comprensione” (N. Carr)**

Se aumenta l'attenzione divisa, situazione tipica del multitasking (attività digitali simultanee), diminuisce la capacità di prestare attenzione prolungata e proattiva. Che è poi quella che permette di concentrarsi su un compito e portarlo a termine. Il rischio è che bambini e ragazzi si abituino ad un'attenzione divisa e diventino incapaci di mantenere un'attenzione prolungata per un compito più lento e che richieda riflessione e rielaborazione.

Con la tecnologia mobile si è diffusa la lettura digitale a scapito di quella tradizionale cartacea, condizione auspicata da docenti estremamente fiduciosi nei miracoli della tecnologia, noncuranti degli effetti, e genitori preoccupati dallo zaino pesante, nonché desiderosi di avere una scuola all'avanguardia per i loro figli. **Leggere libri in digitale, compresi quelli di testo e di studio, aiuta a comprendere e studiare meglio? E soprattutto, aiuta ad apprendere?**

La lettura tradizionale facilita la capacità di prestare attenzione prolungata, condizione base per poter riflettere, rielaborare e apprendere. Con la lettura lineare e sequenziale che il libro cartaceo offre, si ha la possibilità di concentrarsi e prestare attenzione ad un'unica cosa. Si scorrono le righe da sinistra a destra, dall'alto in basso e pagina dopo pagina. La lettura digitale, invece, richiede modalità di lettura diverse come per esempio lo schema ad F o F-pattern (Nielsen). Secondo questa modalità, il lettore è portato a leggere solo le prime righe e via via solo le prime parole scorrendo velocemente e superficialmente il testo.

I ricercatori dell'Università norvegese di Stavanger hanno condotto esperimenti ed osservato più di cento lettori di età diverse per quattro anni giungendo a conclusioni univoche nella Stavanger Declaration (2019). Essi hanno sottoposto allo studio e comprensione di un testo due gruppi, di cui uno dotato del mezzo digitale e l'altro no. Le ricerche hanno portato alla conclusione che la lettura digitale diminuisce la comprensione e riduce la capacità di lettura approfondita (deep reading). Pare che sfogliare un libro stampato, avere alla sinistra i fogli che sono stati letti, dia una dimensione concreta e tangibile di quanto appreso e quanto resta ancora da fare.

Anne Mangen, professore presso il National Centre of Reading Education and Research sostiene con convinzione che questa intangibilità, caratteristica del libro digitale, crei una distanza tra lettore e testo, e che impedisca una completa immersione in esso con conseguente minore comprensione rispetto all'esperienza di lettura di un testo stampato. I risultati sono invece positivi nei casi di **alunni BES o con disturbi apprendimento (dislessia)**, o ancora nei disturbi dello spettro autistico (Vivanet, 2014).

La comprensione e la velocità di lettura di 103 studenti dislessici di secondaria di II grado è risultata più significativa col mezzo digitale. I rischi dell'uso pervasivo dei mezzi digitali non si limitano solo all'apprendimento, ma a tanti aspetti della formazione e della personalità, come per esempio in riferimento alle abilità sociali e comunicative. In pre-adolescenza e adolescenza, se usati scorrettamente, come spesso accade, i mezzi digitali possono



predisporre all'isolamento, all'ansia, alla depressione. (J.Twenge)

Con il contatto sempre più esclusivo con gli schermi, e dunque l'esclusione del contatto concreto, oculare, molte delle abilità di comunicazione potrebbero essere compromesse. I gruppi-classe whatsapp sono spesso la dimostrazione di una comunicazione vuota, generica e non finalizzata. Sempre più giovani si isolano fino a giungere a forme estreme di **ritiro sociale (hikikomori)**. Se le modalità di comunicazione e scambio avvengono sempre più attraverso lo schermo, e sempre in età più precoci, si prepara il terreno al disagio in età adolescenziale e adulta. Ma se diamo uno sguardo all'infanzia, ci accorgiamo che già lo stato emotivo è devastato, come sottolinea l'articolo La tragedia silenziosa che sta colpendo i nostri bambini di Victoria Prooday.

Considerato il rischio elevatissimo di dipendenza, tanto più elevato quanto più è precoce l'età, e il numero sempre crescente di ore trascorse sugli schermi, si auspica che la scuola proponga percorsi di digital detox durante i quali disconnettersi per riconnettersi con la realtà, con gli altri, ma soprattutto con se stessi e le proprie emozioni. Che la scuola promuova sempre di più momenti di socializzazione, condivisione e confronto, scambio di esperienze, pur inserendo gradatamente e progettualmente i mezzi tecnologici, che non vanno completamente condannati, come ausilio e supporto, preferibilmente condivisi e non usati in autonomia (secondo il modello **BYOD Bring your Own Device**).

In quest'ottica va rivisto il ruolo delle tecnologie nella didattica e soprattutto si rende necessario dosarne e regolamentarne l'introduzione a seconda dell'età degli studenti e del loro grado di maturazione. E' assurdo pensare che un bambino in età scolare (scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di I grado) possa usare gli stessi strumenti e adottare le stesse modalità di studio di uno studente di scuola secondaria di II grado o addirittura universitario. In altri termini, è assurdo e anche molto limitato pensare che studenti di età diverse possano condividere gli stessi stili e modalità d'apprendimento. Con l'evoluzione del cervello, semplici processi cognitivi vengono trasformati in competenze mentali superiori "...chi non ha lasciato tracce chiare, nitide e solide nei livelli più bassi, farà

fatica ad astrarre il pensiero verso i livelli superiori".

Non è il mezzo che fa la buona scuola, ma la metodologia e soprattutto l'insegnante che, con passione ed empatia, costruisce un dialogo educativo. I giganti dell'informatica hanno optato per scelte drastiche in campo educativo per i loro figli, limitando o vietandone l'uso e scegliendo scuole poco o per nulla tecnologiche. Questo dovrebbe far riflettere! Formare menti critiche, contribuire allo sviluppo della personalità, scommettere sull'intelligenza emotiva, vera chiave del successo. Oltre, naturalmente allo sviluppo delle competenze. Questi i compiti fondamentali della scuola.

Chi opera all'interno della scuola e chi fa politica della scuola ha il dovere di informarsi sui reali effetti che tanta tecnologia può avere sui cervelli di soggetti in età evolutiva e quindi in formazione, prima di introdurla in maniera disinvoltata e acritica. L'uso/abuso dei media, che ormai hanno modificato tutti gli schemi relazionali ed esistenziali, rischia di portare a generazioni distratte, incapaci di ricordare, di sentire e riconoscere le emozioni (analfabetismo emotivo) e, infine, con una ipoattività cerebrale.

**È veramente questo che ci auguriamo per i nostri ragazzi? Per la futura società?**

La scuola, allora, in particolar modo quella dell'infanzia, la primaria e la secondaria di primo grado, laddove vanno poste le basi delle conoscenze, dovrebbe incoraggiare, educare e rieducare i ragazzi al pensiero profondo, alla lettura, alla ricerca, alla riflessione e rielaborazione.

---

#### Biblio/sitografia

- Carr, Nicholas, Internet ci rende stupidi? Come la rete sta cambiando il nostro cervello, Raffaello
- Carciofi, Alessio, Digital detox. Focus e produttività per il manager nell'era delle distrazioni digitali,
- Goleman, Daniel, L'intelligenza emotiva, Rizzoli, 1996.
- Spitzer, Manfred, Demenza Digitale, Corbaccio, 2013.
- Spitzer, Manfred, Solitudine digitale, Corbaccio, 2015.
- Tonioni, Federico, Psico-patologia web-mediata, Springer, 2013.
- Twenge, J.M. Iperconnessi, Einaudi, Torino, 2018

<https://fsspx.news/fr/ecrans-connecté-et-intelligence-deconnectée-43207>, (18 dicembre 2018)

# ■ Il ruolo dell'editoria e i libri di testo

## CAPITOLO 7

di Francesco Trotta

L'adozione dei libri di testo è responsabilità del Collegio dei Docenti, che delibera in merito. Tuttavia, la scelta del CdD va operata "sentiti i Consigli di Interclasse (scuola primaria) o di classe (scuola secondaria)"<sup>14</sup>, cioè sentite anche la componente dei genitori e, nelle scuole secondarie di secondo grado, la componente degli alunni: ne consegue che sulla scelta dei libri di testo, ivi compreso il loro formato (cartaceo, digitale o misto), le famiglie hanno voce in capitolo, sia pure a livello consultivo. Il dirigente scolastico ha il compito di garantire la correttezza delle procedure adottate e il rispetto dei tetti di spesa fissati dal MIUR<sup>15</sup>: non può quindi, se non ricorrendo alla moral suasion, interferire sulle scelte dei docenti e sulla loro libertà di insegnamento, di cui lo stesso dirigente scolastico è garante<sup>16</sup>. Naturalmente, la scelta dei libri da adottare deve essere coerente con la programmazione individuale e di istituto e, più in generale, con il Piano dell'Offerta Formativa (dal 2015 Piano Triennale dell'Offerta Formativa)<sup>17</sup>. Alle adozioni va data la massima visibilità, per mezzo del sito della scuola.

La introduzione di libri in formato digitale viene normata con la Legge 133/2008 che, all'art. 15 dispone che "a partire dall'anno scolastico 2011-2012, il collegio dei docenti adotta esclusivamente libri utilizzabili nelle versioni on line scaricabili da internet o mista". Si tratta della legge di conversione del D.L. 112/2008 "recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria". Segue una serie di interventi orientati a ridurre il costo e il peso dei libri, a favorire l'alfabetizzazione digitale, a sviluppare nuove metodologie didattiche, a fornire nuovi strumenti per l'inclusione.<sup>18</sup> Con il D.M. MIUR dell'8 aprile 2009, n. 41 vengono per la prima volta definite "le caratteristiche tecniche

e tecnologiche dei libri di testo nella versione a stampa, on line e mista". Seguono i decreti della cd riforma Gelmini, con le indicazioni nazionali e i curricoli delle diverse scuole, pubblicati nel 2010, e il D.M. MIUR dell'11 maggio 2012, n. 43, con il quale sono fissati i tetti di spesa riferiti alla versione on line e mista, entro cui deve essere contenuto il costo dell'intera dotazione libraria di ciascuna classe della scuola secondaria di primo e secondo grado, per l'anno scolastico 2012/2013: un intervento in cui in modo esplicito vengono collegate l'adozione di testi digitali e la riduzione della spesa. Si arriva quindi al 2013, quando il D.M. MIUR del 27/09/2013, n. 781 riconosce la necessità di una gradualità nell'introduzione dei testi in formato digitale, introduzione che non può dipendere solo dal contenimento della spesa: nell'a.s. 2014/2015, il CdC può adottare, limitatamente alle nuove adozioni, libri di testo nella versione digitale oppure mista. L'Allegato al Decreto puntualizza le tipologie di libri di testo:

- 1. versione cartacea accompagnata da contenuti digitali integrativi** (mista di tipo a - considerata del tutto residuale);
- 2. versione cartacea e digitale accompagnata da contenuti digitali integrativi** (mista di tipo b - ritenuta la più funzionale nella fase di transizione);
- 3. libro di testo in versione digitale accompagnata da contenuti digitali integrativi.** La scelta di questa tipologia di libri di testo richiede l'adozione generalizzata di dispositivi personali di fruizione e adeguate competenze digitali dei docenti.

L'Allegato fornisce anche indicazioni sui contenuti digitali integrativi: "fra le caratteristiche più diffuse dei contenuti digitali integrativi ci sono, oltre alla modularità, la riutilizzabilità, l'uso



di strumenti interattivi e di simulazione, la capacità di favorire l'interazione collaborativa, il forte collegamento con la rete ...” Ancora, vengono precisate le caratteristiche dei libri digitali: “nella realizzazione di libri di testo digitali avranno particolare rilievo gli strumenti dello storytelling multimediale, dell'infografica, della visualizzazione in forma animata e interattiva di dati e informazioni. Al centro dell'attenzione saranno dunque le possibilità offerte dall'integrazione di codici comunicativi diversi (testo, immagini, audio, video) nel campo della rappresentazione delle informazioni, della narrazione multimediale, della capacità di motivare e di suscitare attenzione, nonché di stimolare le capacità di comprensione, memorizzazione, astrazione, argomentazione.” A fronte di un così significativo impegno in termini prescrittivi o di semplice raccomandazione, risulta però che l'adozione dei libri digitali è ancora limitata. Parliamo inoltre di adozioni, non di effettivo utilizzo a scuola dei contenuti digitali. L'editoria si è progressivamente adeguata alle nuove indicazioni, prima adattando i testi già esistenti alle nuove esigenze, aggiungendo contenuti multimediali o sostituendo parti cartacee con supporti digitali, poi ristrutturando completamente l'offerta e mettendo a disposizione ambienti digitali con contenuti multimediali (audioletture, power point, mappe concettuali interattive), veri e propri modelli di lezione da utilizzare con la LIM, test di verifica ed autoverifica e molto altro ancora. Nulla però che imponga l'uso del Wi-Fi, anche se in alcuni casi il poter accedere alle sezioni digitali con lo Smartphone o con il Tablet viene considerato e presentato come un valore aggiunto, direttamente rivolto a studenti e famiglie: è il caso dell'app “Guarda” di Zanichelli, la app di Hub Scuola di Mondadori e Rizzoli, o la app dei dizionari Garzanti, per citare solo alcune delle più importanti. Il punto, però, non è cosa

propongono le case editrici, che devono fare i conti con una crisi profonda dell'editoria e che hanno faticato non poco a stare al passo con le diverse disposizioni del MIUR: il punto è che manca una valutazione su scala significativa dell'impatto positivo del digitale sullo sviluppo delle competenze degli studenti. A questo va aggiunto che, al momento, carenze strutturali a livello di connessione, profonda disomogeneità tra scuole nella dotazione di hardware, costo delle licenze dei software di base e dei relativi antivirus rendono l'uso dei contenuti digitali laborioso, inefficiente e dispersivo.

---

<sup>14</sup> art. 7 c. 2 l. e del D.lgs. 297/94 (Testo Unico per la scuola); cfr. l'art 151 del medesimo D.lgs.: “i libri di testo sono adottati, secondo modalità stabilite dal regolamento, dal collegio dei docenti, sentiti i consigli d'interclasse”.

<sup>15</sup> art. 153 del D.lgs. 297/94, poi quasi interamente sostituito dall'art. 27 della L. 448/1998.

<sup>16</sup> C.M. MIUR n. 3503 del 30.03.2016: “Si ricorda ai dirigenti scolastici di esercitare la necessaria vigilanza affinché le adozioni dei libri di testo di tutte le discipline siano deliberate nel rispetto dei vincoli normativi, assicurando che le scelte siano espressione della libertà di insegnamento e dell'autonomia professionale dei docenti”.

<sup>17</sup> art. 4 c. 5 del D.P.R. n. 275/99 (“Regolamento dell'autonomia”).

<sup>18</sup> L. 17/2012, n. 221, “ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese”; D.L. 104/2013, “misure urgenti in materia di istruzione, università e ricerca”.

<sup>19</sup> Per l'a.s. 2015/2016, nella secondaria di II grado il 35% ha adottato libri prevalentemente cartacei con contenuti digitali integrativi, il 63,9% anche il libro digitale e l'1,1% solo materiali digitali (cfr. Banca dati delle adozioni).



# ■ Il rafforzamento del ruolo virtuoso:

## scuola come istituzione educante e garante della salute psico-fisica dei soggetti coinvolti

### CAPITOLO 8

di Marinella Giulietti

Parlare di tutela della salute psico-fisica in ambito scolastico non può prescindere dal dettato costituzionale (art.32) che ne fa un diritto fondamentale dell'individuo e, in quanto tale, inviolabile, irrinunciabile, inalienabile, intrasmissibile, imprescrivibile e insopprimibile. A maggior ragione all'interno dell'istituzione scolastica dove si forma la personalità del discente e dove si sviluppa il suo senso critico verso l'assunzione di responsabilità nei riguardi di se stesso e della società. La scuola, nel suo delicato ruolo formante e educante, deve garantire anche la qualità ambientale in cui si colloca il processo di formazione e di apprendimento. La tutela di questo diritto è anche sancito nello "Statuto delle Studentesse e degli Studenti della Scuola Secondaria" (D.P.R. 249/1998, Art. 8d) dove il concetto di "qualità ambientale" va, necessariamente, declinato, oggi, alla luce delle rapide e incalzanti spinte funzionali al processo di tecnologizzazione della scuola e delle conseguenze avverse alla salute psico-fisica, quale l'elettrosmog. La presenza incontrollata di Wi-Fi, Smartphone, ormai utilizzabili per scopi didattici anche in classe dagli studenti (Legge 107/2015, Art. 1, comma 56 e seguenti), Tablet, PC, LIM, tutti concentrati all'interno delle classi, di ogni ordine e grado, possono, oggettivamente, impedire alla scuola di assicurare condizioni di salubrità agli studenti e agli operatori.

L'introduzione della connessione wireless ha aggravato la situazione di inquinamento ambientale da CEM, con pesanti danni alla salute. La profonda preoccupazione, recepita a livello ministeriale, ha prodotto degli atti legislativi importanti quali:

**1) la Legge quadro Bosetti-Gatti N. 36 del 22/02/2001** sulla "protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati da frequenze comprese tra 0Hz e 300 Ghz" che ha individuato:

- a) le competenze delle regioni per la tutela della salute pubblica e ambientale;
- b) nel Ministero dell'Ambiente, di concorso con i Ministeri della Sanità, dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica e della Pubblica Amministrazione, l'onere di promuovere lo svolgimento di campagne di informazione e di educazione ambientale ai sensi della Legge 8/07/1986, N.349, "Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale";
- c) nelle amministrazioni provinciali e comunali i soggetti preposti al controllo e alla vigilanza sanitaria e ambientale, utilizzando le ARPA, di cui al D.L. 4/12/1993, N. 496, convertito, con modificazioni, dalla Legge 21/01/1994, n.61;
- d) le sanzioni per il mancato rispetto delle norme.

**2) DPCM 8/07/2003** – "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati da frequenze comprese tra 100 kHz e 300GHz";

**3) D.M. 29/5/2008** – Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – "Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica" (GU N.153 del 2/7/2008). Esso attribuisce agli Enti locali la competenza per il rilascio delle autorizzazioni per le installazioni di infrastrutture per impianti radioelettrici e la modifica delle caratteristiche di emissione di questi ultimi nel rispetto dei limiti;

**4) D.M. 13/02/2014** – Istituzione del Catasto nazionale delle sorgenti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici e delle zone territoriali interessate al fine di rilevare i livelli di campo presenti nell'ambiente;

**5) Decreto Galletti 2017**, Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement

(PANGPP), Art. 2.3.5.4, "Inquinamento Elettromagnetico Indoor", che recita testualmente: "al fine di ridurre il più possibile l'esposizione indoor a campi magnetici ad alta frequenza (RF), dotare i locali di sistemi di trasferimento dati alternativi al Wi-Fi, es. la connessione via cavo o la tecnologia Powerline Communication(PLC)".

Basterebbe rispettare questi atti legislativi per ristabilire condizioni di salubrità all'interno delle scuole, in sinergia con le amministrazioni locali e le agenzie regionali preposte alla salvaguardia della salute pubblica.

Il Dirigente Scolastico, oltre ad essere a capo di un'istituzione che ha la responsabilità di vigilare sui minori, svolge anche il ruolo di datore di lavoro, a norma dell'Art. 2087 del c.c. ed, in quanto tale, è tenuto ad adottare tutte le misure necessarie a tutelare l'integrità psico-fisica e morale dei prestatori di lavoro, in virtù del D.Lgs. 81/2008. Come responsabile della sicurezza, dovrebbe, quindi, richiedere il costante monitoraggio dell'elettrosmog in tutti i locali della sua scuola e adottare, se necessario, un regolamento di Istituto sull'utilizzo di tutti i dispositivi tecnologici presenti ed il cablaggio via cavo o attraverso sistemi più sicuri, come normato dal summenzionato Decreto Galletti, per quelli usati dalla scuola, nei vari ambiti operativi.

**Ripristinare, poi, la cabina a gettone permetterebbe di offrire un'alternativa virtuosa al cellulare, in un'ottica di servizio ma anche di scelta ideologico-culturale-educativa.**

Sulla pericolosità dei campi elettromagnetici, la letteratura scientifica è in fase di evoluzione e crescente è la preoccupazione sulla base dei risultati della ricerca indipendente e, soprattutto, in vista dell'attivazione di tecnologie ancora più impattanti, come il 5G e suoi sistemi derivati.

Dall'osservatorio docente, si colgono segnali non certo confortanti provenienti dal mondo giovanile in termini di qualità dell'apprendimento, di risposta critica, personale e creativa alla proposta educativa, di autonomia e appropriatezza nella gestione dei linguaggi e di benessere psico-emotivo.

Il Prof. Lamberto Maffei, uno dei più importanti esperti di Neuroscienza a livello internazionale, intervenuto il 22/06/2018 ad un evento organizzato dall'Accademia dei Lincei, ha affermato che con Smartphone e Tablet si stabilisce una "simbiosi" che rende più facile

convincere" e trasmettere "messaggi globali": "il grande pericolo è la perdita dello spirito critico del cittadino" al punto da preferire di "seguire un pastore" inteso come "colui che grida". Secondo Maffei, tocca alla Scuola educare i giovanissimi "ai valori della lettura, del pensiero e della scienza"(1). Anche a livello di comunicazione tra docenti, famiglie e alunni, l'utilizzo dei social non sembra aver migliorato la qualità e l'efficacia dei rapporti che rischiano di diventare frettolosi, scarsamente empatici, impazienti, invadenti e superficiali, oltre che dannosi per la salute dei soggetti coinvolti. Non a caso il CCNL Scuola 2018, Art.22, "Diritto alla disconnessione", ha recepito il disagio da parte degli operatori scolastici per la mancanza di una linea di confine tra vita professionale e privata a causa dell'introduzione di questi nuovi sistemi tecnologici. Il mondo della scuola, a partire dalle Dirigenze, salvo le eccezioni virtuose, non è sufficientemente informato sull'argomento e fa fatica, quindi, a difendersi e a difendere. In mancanza di un'adeguata consapevolezza e dibattito interno agli organi collegiali, è anche molto difficile dialogare con una Editoria che spinge, in modo pressante, verso la digitalizzazione della didattica.

In ambito collegiale, nell'affrontare le scelte relative ai progetti, compresi quelli europei, difficilmente si parla della visione ideologica che c'è a monte e degli scenari futuri che apre e, meno che meno, dell'impatto degli strumenti da utilizzare dal punto di vista della salute e della sua salvaguardia; il mantra predominante è la necessità di innovare per essere al passo con le altre realtà internazionali, in una corsa frenetica, il più delle volte, sterile che, alla fin fine, non fa altro che stritolare i diritti fondamentali dell'individuo e negare la Cultura nella sua più alta accezione.

Per rafforzare il ruolo virtuoso della Scuola come comunità educante e garante della salute psico-fisica di tutti i soggetti coinvolti nel processo educativo (alunni, famiglie e operatori scolastici) si ritiene, quindi, indispensabile avviare dei percorsi di informazione e formazione rivolti a tutte le componenti, nell'ambito di progetti-salute, monitorare l'elettrosmog, privilegiare la connessione via cavo, fibra ottica o altre tecnologie meno impattanti, chiedere alle amministrazioni locali competenti (Provincia, Comune) di adottare materiali schermanti l'elettrosmog esterno e regolamentare l'uso dei dispositivi che generano i CEM (Smartphone, Tablet, ecc...)

# ■ Proposte virtuose per una didattica sostenibile

## CAPITOLO 9

di Annalisa Buccieri

La disposizione del 2018 del Tribunale di Firenze per lo spegnimento con effetto immediato del Wi-Fi in una scuola per tutelare la salute di un minore, afferma che “il servizio Internet può ben essere garantito anche mediante impianti che non producono elettrosmog, senza il ricorso al Wi-Fi”, puntando sulla lungimiranza del Decreto 11 gennaio 2017 emanato dall'ex ministro dell'Ambiente Galletti che, in tema di inquinamento indoor negli uffici della Pubblica Amministrazione, dispone la sostituzione del pericoloso Wi-Fi col più sicuro cablaggio, ossia la connessione via cavo realizzata già da diverse virtuose scuole in Italia. La questione del Wi-Fi a scuola necessita di essere affrontata in tutte le sue criticità, superando un approccio negazionista teso solo a valutazioni di ordine economico. La connettività necessaria a una opportuna e variegata informazione, attività di ricerca, partecipazione a iniziative condivise a distanza e quant'altro può e deve realizzarsi attraverso il cablaggio degli istituti scolastici, a protezione di studenti e lavoratori della scuola.

Il Testo Unico sulla Sicurezza del 2008, a proposito della protezione dai campi elettromagnetici, fonda la tutela dei lavoratori sul rispetto dei limiti di esposizione (VLE), l'indicazione delle aree con eventuali sforamenti dei VA (valori d'azione) e l'intervento dispositivo/strumentale in caso di superamento dei valori soglia previsti. Ora, a parte l'inadeguatezza degli attuali limiti di legge in termini di protezione della salute; a parte la circoscrizione della tutela da parte del d.lgs. 81 ai soli effetti a breve termine che rende il quadro ancora più manchevole; a parte dunque la necessità di agire a monte sui parametri utilizzati a difesa della salute pubblica, frequentissimo già rispetto alla situazione presente è lo sforamento dei limiti in caso di impianti Wi-Fi attivi, con picchi

**anche superiori ai 20 v/m<sup>20</sup>**. Il cablaggio degli edifici scolastici, dunque, considerato da La Buona Scuola come una delle alternative possibili, deve porsi come tramite imprescindibile per l'accesso alla rete, a protezione di bambini, personale della scuola, portatori di dispositivi elettromedicali, donne in gravidanza ed elettrosensibili. Da sottolineare che la LIM, se proprio considerata irrinunciabile da dirigenti e docenti, viene tranquillamente supportata dal sistema via cavo.

Il tema degli effetti dei campi elettromagnetici sta allarmando un numero sempre più crescente di genitori, preoccupati che i loro figli diventino materia d'analisi di studi epidemiologici sui danni da Wi-Fi proprio per colpa dell'esposizione in ambito scolastico. Da notare che la risposta a tali preoccupazioni di enti quali ISPRA o ARPA, in termini di pareri o di misurazioni, riguarda esclusivamente il rispetto dei limiti, dei valori di attenzione e obiettivi di qualità stabiliti dalla normativa di riferimento (Legge Quadro 36/2001 – DPCM 8/7/2003). Non è affatto contemplato l'aspetto sanitario. Considerando che numerosissimi studi (circa 40.000) evidenziano invece un incremento dell'incidenza di patologie già a partire da 0,6 V/m – ossia ben 100 volte meno di quanto previsto dagli attuali limiti di legge, visto il vettoriale al quadrato di campo elettrico più campo magnetico – è palese che attualmente, nelle scuole come altrove, si vive una situazione emergenziale. Consideriamo, poi, che per ogni access point Wi-Fi ci possono probabilmente essere anche 20-25 Tablet simultaneamente connessi, si capisce bene come il risultato finale non sia certo un bagno di salute per i nostri figli e per chi lavora con loro. Il corpo dirigente, a fronte di inadempienza legislativa, deve prestare la dovuta attenzione al problema del wireless, per il quale si profila la



responsabilità di chi ignora letteratura scientifica e istanze dei genitori in caso di danni alla salute. Se il cablaggio rappresenta l'alternativa funzionale e percorribile alla connessione senza fili, lavagna tradizionale e quaderno anziché Tablet costituiscono non un nostalgico anacronismo o un miope conservatorismo, bensì una scelta sostenibile e responsabile nell'ottica della creazione di spazi elettrosmog free a cui tutti abbiamo diritto, una soluzione semplice ed efficace perché gli allievi delle scuole di ogni ordine e grado non debbano essere irradiati senza il consenso. Perché in caso contrario le famiglie andrebbero avvisate in modo da sottoscrivere un consenso informato. Vorrei ricordare l'emblematica considerazione di Pietro Lucisano: cosa ci fa pensare che una LIM consenta un'interazione migliore in termini qualitativi? Cosa ci fa credere che una "finestra sul mondo", come qualche dirigente la definisce, sia sempre e in assoluto un toccasana per i nostri ragazzi? E che cos'è, poi, qualità? Le questioni in ballo sono molteplici, e qui possono solo essere accennate, ma l'accesso a informazioni e scenari di ogni tipo, dalla violenza ai modelli stereotipati universalmente trasmessi, siamo sicuri sia un bene da accogliere acriticamente? Non rischia di diventare pericolosa assuefazione? E la qualità, intesa oggi come corrispondenza a standard misurabili, e pertanto in termini di conformità, per lungo tempo è stata considerata in maniera opposta! Il dizionario di filosofia di André Laland afferma che «la qualità non è misurabile»<sup>21</sup>, e se rispolveriamo il termine greco φύσις (fúsis), esso indica la qualità come natura, proprietà costitutiva di una cosa o di una persona, forma, altezza, carattere, indole, mente, disposizione morale, facoltà dell'animo<sup>22</sup>. Altro che standard misurabile.

Questo a dire che proporre di rivalutare lavagna con gesso - tanto semplice da richiedere che i ragazzi ne integrino, addirittura, l'utilizzo con riflessioni, elaborazioni, insomma contributi personali! - e quaderno cartaceo da adoperare e scorrere con funzionale lentezza, non significa essere retrogradi antitecnologici, ma guardare con occhio benevolo e lucido a strumenti sostenibili, innocui in termini di salute e anche, se non vogliamo dire preferibili, di grande valore dal punto di vista didattico-educativo.

Infine il cellulare in classe. La sua presenza non potrebbe essere più deleteria. Senza se e senza

***"una scelta sostenibile e responsabile nell'ottica della creazione di spazi elettrosmog free a cui tutti abbiamo diritto"***

ma. La ministra Fedeli ha scelleratamente legittimato questa insana abitudine; il ministro Bussetti ha dichiarato di confidare nel senso di responsabilità degli allievi per evitare usi impropri e garantire la finalità di ausilio nei processi di apprendimento-insegnamento. Ma chiunque sia entrato anche una sola volta in una classe post-Fedeli, post-quaderno e penna, 2.0 non può non essere rimasto colpito dalla profonda quanto evidente dissonanza tra le chimeriche indicazioni ministeriali e la realtà di un gruppo di ragazzi completamente ingestibili, incapaci di prestare qualunque forma di attenzione, assorbiti in maniera totalizzante dalle seduzioni dello Smartphone, testa china e gesti strani, telefono attaccato all'orecchio, bocche che comunicano non si sa con chi, dita che si trascinano compulsivamente sul quel piccolo schermo che pare il paese dei balocchi. E infatti fa diventare asini. Chi testimonia qualcosa di diverso mente. Evviva quelle scuole private che hanno capito l'inganno e vietato l'ingresso all'impostore. Obbligatorio tornare alla sana normativa precedente, che parlava di rispetto, necessità di attenzione, condizioni ambientali idonee al lavoro e alla comunicazione interpersonale, nel gruppo classe, non con soggetti-oggetti esterni non meglio identificati e sicuramente non in linea con il contesto del momento.

Le considerazioni di ordine sanitario non possono che confermare queste considerazioni. Le radiazioni emesse dai cellulari, ormai dovrebbe essere ben chiaro, sono estremamente pericolose, e in classe per ovvie ragioni si moltiplicano a dismisura. Appare quindi evidente la necessità di intervenire su quello che è stato senza alcun dubbio un grosso errore di scelta a livello ministeriale. Urge il coraggio di vietare ciò che è stato dissennatamente concesso, e che i dirigenti scolastici facciano atto di responsabilità

disponendo essi stessi il divieto o, nelle more, investendo in armadi/cassettiere per ogni aula in cui gli allievi possano depositare il telefono spento appena entrati in classe. La risposta della scuola di fronte alle preoccupazioni di genitori e studiosi è comunemente inadeguata, pressoché assente, anche a fronte di situazioni drammatiche. Opporsi al dilagare dell'elettrosmog a scuola è impresa titanica che deve compiersi passo dopo passo e a tutti i livelli. Dirigenti e docenti hanno difficoltà a porsi in maniera, seppur costruttivamente, critica rispetto alle indicazioni ministeriali, per disinformazione, rinuncia all'assunzione di responsabilità, ostacoli oggettivi. Obbligatorio e improcrastinabile stimolare e favorire un'azione significativamente diversa da parte degli istituti, evitando che i nostri figli, nativi digitali, diventino cavie sulle quali disaminare e piangere in futuro.



---

<sup>20</sup> Cfr. misurazioni effettuate dagli esperti tecnici del Comitato di Vigilanza per la Tutela e la Salvaguardia Ambientale in Monte Porzio Catone – Roma, [comitatomonteporzio-catone.wordpress.com](http://comitatomonteporzio-catone.wordpress.com)

<sup>21</sup> A. Lalande, Dizionario critico di filosofia, ISEDI, Milano, 1971 (ed. or, 1926).

<sup>22</sup> P. Lucisano et al., cit., p. 21.

# ■ SPUNTI PER UNA STRATEGIA DI AZIONE

## CAPITOLO 10

di Salvatore Vallario

L'azione di sensibilizzazione e informazione sui problemi legati alla tecnologia wireless nella scuola italiana, non può prescindere dalla realtà del contesto scolastico: colpisce l'assenza di un approccio critico nei confronti dell'uso diffuso di connessioni senza cavo. Negli ultimi anni gli operatori scolastici hanno conosciuto una presenza crescente di strumentazioni digitali nei luoghi di lavoro, alle quali si aggiunge una diffusione capillare di Smartphone e Tablet per uso personale, senza alcun tipo di problematizzazione sanitaria, cioè senza un'adeguata considerazione degli effetti sulla salute umana, sia per i lavoratori (insegnanti e personale ATA) che per gli utenti (studenti). In effetti, l'introduzione della tecnologia digitale tout court (via cavo e non) rispetta 'sulla carta' i parametri di legge ma, una maggiore attenzione alla questione SALUTE DEI LAVORATORI E DEGLI STUDENTI, impone di rivedere il quadro normativo, anche alla luce dell'imminente messa a regime della tecnologia 5G. Da una significativa parte della comunità medico-scientifica continuano gli appelli ad abbassare i limiti di legge che, al contrario, dovrebbero molto probabilmente tendere ad aumentare in seguito agli interessi legati al 5G che, per funzionare a pieno regime, ha bisogno di superare l'attuale limite di legge di 6 V/m. Tutto ciò appare enormemente pericoloso se si presta attenzione alle raccomandazioni di chi reclama l'applicazione del principio di precauzione e un limite di sicurezza non superiore a 0,2 V/m. Se poi, si considera la beffa del protocollo di misurazione dell'elettrosmog che ha introdotto dal 2012 una misurazione non più su un intervallo di 6 minuti, bensì su una durata di 24 ore, allora il problema diventa inquietante.

Nel caso specifico della scuola, i segnali di segno opposto alla diffusione acritica delle tecnologie digitali arrivano prevalentemente

dall'esterno. I medici per l'ambiente di ISDE Italia nel Rapporto del 2019 affermano: "è necessario un divieto di installazione di reti Wi-Fi negli asili e nelle scuole frequentate da bambini e ragazzi al di sotto dei 16 anni, posto che la precoce esposizione a determinate radiofrequenze rappresenta un aumentato rischio di sviluppo di cancro per effetto dell'accumulazione e perché studi su animali hanno dimostrato disturbi neuro-comportamentali associati a questo tipo di esposizione." Ma all'interno della scuola le politiche istituzionali spingono invece verso un crescente utilizzo delle tecnologie senza cavo (Wi-Fi, Tablet, LIM), come confermano gli interventi, negli ultimi anni, dei vari governi Berlusconi, Monti, Letta, Renzi che, senza porre la questione da un punto di vista prettamente socio-sanitario, unitamente al flusso dei PON europei hanno veicolato tecnologia digitale wireless in ogni ordine e grado di istruzione scolastica. E, per il futuro, non rassicura certo l'affare da 6,55 miliardi di euro concluso nel 2018 dal governo Conte con le multinazionali della telefonia mobile per la vendita all'asta delle radiofrequenze del 5G.

**In conclusione possiamo affermare che la tecnologia wireless, entrata istituzionalmente nella scuola italiana negli ultimi anni, impone un'attenzione particolare in quanto, aggiungendosi all'uso diffuso di strumenti personali (Smartphone e Tablet) da parte di quanti sono presenti negli ambienti scolastici (studenti e lavoratori), si profila come problema ineludibile di SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO.**

A tale problema sono chiamati a rispondere non solo le istituzioni scolastiche, con i propri organi e rappresentanti, ma anche tutti gli altri soggetti coinvolti, dai sindacati ai rappresentanti sindacali di istituto, dal personale scolastico (docenti e



Ata) agli studenti e ai genitori, soprattutto se si vuole dare credito all'art.3 del D.L.vo n°297 del 16 aprile 1994 che, al fine di realizzare “ la PARTECIPAZIONE alla gestione della scuola dando ad essa il carattere di una comunità che interagisce con la più vasta comunità sociale e civica “, istituisce gli organi collegiali.

Per un'azione efficace, rivolta a sensibilizzare la scuola italiana sul tema della ricaduta sanitaria della tecnologia wireless e a prendere dei provvedimenti cautelativi in merito, si propone una duplice iniziativa:

- 1) dal basso, cioè istanze rivolte agli organi e ai soggetti che compongono insieme la cosiddetta comunità scolastica dei singoli istituti;
- 2) dall'alto, il coinvolgimento degli organi dell'istituzione scolastica regionale e nazionale.

Guardando al quadro storico del costume e della politica scolastica italiani, l'azione dal basso sembra maggiormente utile per conseguire risultati concreti, in quanto punta a coinvolgere direttamente i soggetti interessati al problema, cioè studenti, genitori e lavoratori. L'azione dovrebbe primariamente rivolgersi, attraverso degli incontri, alle rappresentanze di tali soggetti: rappresentanti degli studenti, rappresentanti dei genitori, rappresentanti dei lavoratori (RSU). Nel corso di questi incontri, in cui si auspica il coinvolgimento di attori di sanità pubblica si punta, oltre a svolgere un'azione di informazione e sensibilizzazione, a verificare il grado di coinvolgimento dei diversi attori scolastici nell'azione da intraprendere. In un momento successivo, si passerebbe ai canali formali, segnalando la problematica al Consiglio di istituto, al Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori (RSL) e ai sindacati, formalizzando precise istanze (es.: mappatura della strumentazione tecnologica dell'istituto, richiesta di misurazione dell'elettrosmog, ecc.)

**Annalisa Buccieri** insegna Teoria della Comunicazione, consumata una lunga attività di ricerca e docenza sui temi della comunicazione presso l'Università di Pisa, dove ha conseguito il Dottorato in Storia e Sociologia della Modernità. È autrice di *Le voci nella rete*. Per una sociologia delle comunità virtuali (Edizioni Plus, 2004) ed *Essere e non essere. Soggettività virtuali tra unione e divisione* (Angeli, 2009).

**Marinella Giulietti**, docente di Lingua e Letteratura Inglese, in quiescenza dal 2017, ha insegnato nella Scuola Media Inferiore, in un Istituto Tecnico Professionale, in un Liceo Scientifico e in un Liceo Classico. Ha avviato progetti sperimentali sull'uso sicuro del cellulare tra studenti della scuola primaria.

**Andrea Grieco** fisico, insegna matematica e fisica in un liceo di cui è anche il Vicario. Dal 1990 al 2000 ha insegnato elettronica e telecomunicazioni in un istituto professionale. Ha collaborato con l'Università Statale di Milano per i corsi di formazione docenti. Dal 1994 si occupa di misure e consulenze relative all'inquinamento elettromagnetico per enti pubblici, aziende e privati.

**Maurizio Martucci** giornalista, scrittore, bi-laureato in Lettere e Scienze e tecnologie delle comunicazioni. Autore del libro d'inchiesta *Manuale di autodifesa per elettrosensibili* (Terra Nuova, 2018). Promotore e portavoce nazionale dell'Alleanza Italiana Stop 5G, promotore dell'Alleanza Europea Stop 5G. Collabora con Il Fatto Quotidiano, è autore del sito di informazione naturale Oasi Sana.

**Filomena Senatore** docente di ruolo nella Scuola Primaria dal 1991 al 2006, docente di Lingua e Civiltà Inglese nella Scuola Secondaria di II grado dal 2006 ad oggi. È autrice de *L'antico odore delle pagine* (AgBookPublishing, 2014) e *Bambini digitali* (Il Leone verde, 2019).

**Francesco Trotta** laureato in Lettere e Filosofia, ha conseguito il titolo di Dottore di ricerca in Storia Antica. Dal 1992 è docente ordinario di materie letterarie nei licei, ha insegnato tecniche del turismo in quattro corsi di formazione per operatori turistici. È autore di diverse pubblicazioni scientifiche di storia ed epigrafia greca.

**Salvatore Vallerio** laureato in Sociologia, docente di Economia aziendale, ha insegnato prevalentemente negli istituti professionali. È stato responsabile del progetto di Educazione all'ambiente del proprio istituto.

### **Pagina Facebook**

Alleanza Italiana Stop 5G

### **Sito Web**

[www.alleanzaitalianastop5g.it](http://www.alleanzaitalianastop5g.it)

### **Portavoce nazionale, ufficio stampa**

Dott. Maurizio Martucci

[alleanzaitalianastop5g@gmail.com](mailto:alleanzaitalianastop5g@gmail.com)

### **Segreteria nazionale**

Roberta Borghese

[stop5gmeeting@gmail.com](mailto:stop5gmeeting@gmail.com)

### **Grafica e creatività**

Stefania Rotondi

### **OSSERVATORIO SCUOLA dell'ALLEANZA ITALIANA STOP5G**

Prof.ssa Annalisa Buccieri

[annalisabuccieri@yahoo.it](mailto:annalisabuccieri@yahoo.it)

Prof.ssa Marinella Giulietti

[marinellagiulietti@hotmail.it](mailto:marinellagiulietti@hotmail.it)

Prof. Andrea Grieco

[dr.agrieco@gmail.com](mailto:dr.agrieco@gmail.com)

Prof.ssa Mena Senatore

[senatore.m@tiscali.it](mailto:senatore.m@tiscali.it)

Prof. Francesco Trotta

[francescotrottapg@alice.it](mailto:francescotrottapg@alice.it)

Prof. Salvatore Vallario

[basilischi2@gmail.com](mailto:basilischi2@gmail.com)

### **GRUPPO di COORDINAMENTO OPERATIVO TERRITORIALE dell'ALLEANZA ITALIANA STOP5G**

**ABRUZZO** Dott.ssa Tonia Di Giovacchino

[tonia.digiovacchino@libero.it](mailto:tonia.digiovacchino@libero.it)

**BASILICATA** Dott. Arch. Antonella Masi

[antomasi1975@gmail.com](mailto:antomasi1975@gmail.com)

**CAMPANIA** Dott.ssa Maria Gioia Tomassetti

[ippocrates2005@libero.it](mailto:ippocrates2005@libero.it)

**FRIULI VENEZIA GIULIA** Diego Cervai

[diego.cervai@libero.it](mailto:diego.cervai@libero.it)

**LAZIO** Prof.ssa Annalisa Buccieri

[annalisabuccieri@yahoo.it](mailto:annalisabuccieri@yahoo.it)

**LOMBARDIA** Dott. Paolo Orio

[paolo.orio17@gmail.com](mailto:paolo.orio17@gmail.com)

**MARCHE** Stefania Gagliardi

[stefaniagagliardi63@virgilio.it](mailto:stefaniagagliardi63@virgilio.it)

**PUGLIA** Dott.ssa Fabia Del Giudice

[fabiadeldiudice@gmail.com](mailto:fabiadeldiudice@gmail.com)

**SARDEGNA** Dott.ssa Claudia Zuncheddu

[claudia.zuncheddu@tiscali.it](mailto:claudia.zuncheddu@tiscali.it)

**SICILIA** Tania Spanò

[tantiaspano@gmail.com](mailto:tantiaspano@gmail.com)

**TRENTINO ALTO ADIGE** Andrea Maschio

[andrea.maschio@rcpsnc.it](mailto:andrea.maschio@rcpsnc.it)

**UMBRIA** Prof.ssa Marinella Giulietti

[marinellagiulietti@hotmail.it](mailto:marinellagiulietti@hotmail.it)

**VENETO** Arch. Laura Masiero

[masierolaura1211@gmail.com](mailto:masierolaura1211@gmail.com)



## DISCONNESSI

newsletter gratuita e periodica,  
per riceverla basta scrivere una email  
col proprio indirizzo  
autorizzando il trattamento dati  
**[alleanzaitalianastop5g@gmail.com](mailto:alleanzaitalianastop5g@gmail.com)**

OBIETTIVO 50.000 ADESIONI SUBITO

**Firma su Change.org** la petizione  
Stop 5G, moratoria subito in difesa della  
salute pubblica promossa dall'Alleanza  
Italiana Stop 5G e lanciata dalla  
dott.ssa Fiorella Belpoggi

**<https://www.change.org/p/governo-italiano-stop-5g-moratoria-subito-in-difesa-della-salute-pubblica>**





## Elettrosmog Tex



Dispositivo medico  
classe 1 conforme  
alle direttive  
UE/93/42 CEE



**DISPOSITIVO  
MEDICO  
CLASSE 1**

Tessuto schermante dal 1995 certificato 5G

**SENZA MESSA A TERRA**

### Quadrettatura 0,55mm

**Per TENDE, MURI, SOFFITTI, PAVIMENTI  
BALDACCHINI, PREMAMAM, ABBIGLIAMENTO**

### Consulenza gratuita su WhatsApp



Francesco de Cavi  
Account business di WhatsApp

al n. 3332620086

**Misurazioni in tutta Italia**  
[www.elettrosmogtex.it](http://www.elettrosmogtex.it)



### SAI CHE QUALCOSA NON VA... MA NON SAI DA DOVE INIZIARE.

Stanchezza cronica, sonno disturbato,  
bambini che si svegliano di notte.

**Non sempre è la tua testa a creare lo stress.  
Spesso è l'ambiente che ci circonda a non lasciarci riposare.**



Ilaria non dormiva da anni ed era disperata.  
Dopo la schermatura con HKW, lei e sua figlia dormono 10 ore di fila.  
Oggi hanno ritrovato energia e serenità.

CAMPI ELETTROMAGNETICI INVISIBILI DA FONTI COME ANTENNE RADIOTRASMETTENTI, ONDE WIFI, IMPIANTO ELETTRICO, DISTURBANO IL SONNO E LA CONCENTRAZIONE MA PUOI CAPIRE SE I LIVELLI DI CAMPI EM SONO ANOMALI E SE SERVE SCHERMARE LA TUA CASA E PROTEGGERE CHI AMI.

**VUOI SCOPRIRE SE ANCHE LA TUA CASA TI STA CREANDO STRESS?**

**PRENOTA UNA CALL GRATUITA: TI ASCOLTIAMO E SPIEGHIAMO COME FUNZIONA  
UNA MISURAZIONE EMF E TI MOSTRIAMO LE SOLUZIONI PIÙ ADATTE A TE.**



**PRENOTA LA TUA CALL GRATUITA  
E TORNA AD AVERE SERENITÀ IN  
CASA TUA**

**HKW**  
**ENGINEERING**  
*Synchronised with Nature*  
[www.hkwengineering.com](http://www.hkwengineering.com)  
[info@hkwengineering.com](mailto:info@hkwengineering.com)



## IDEASCUDO

PROTEZIONE & PREVENZIONE

SOLUZIONI SCHERMANTI PER OGNI ESIGENZA



Made in Italy

- Edilizia (interni ed esterni)
- Abbigliamento casa, lavoro e tempo libero
  - Maternità e Bebè
  - Sport
- Sanitario e Ospedaliero
- Settore Tecnologico
- Settore Riposo
- ... e molto altro

PROTEGGITI DALL'ELETTROSMOG E RITROVA  
IL TUO BENESSERE CON IDEASCUDO

**SCONTO del 30%**  
**per i lettori di DISCONNESSI**  
**(codice sconto: IDEA30)**

CONTATTACI e scopri come PROTEGGERTI con SOLUZIONI  
SEMPLICI e CERTIFICATE per la tua salute e quella della tua famiglia



[www.ideascudo.com](http://www.ideascudo.com)  
[info@ideascudo.com](mailto:info@ideascudo.com)  
Tel.: +39 039 9284324



INNOVAZIONE ED ECCELLENZA ITALIANA  
PER IL BENESSERE DI SPAZI ABITATIVI E AZIENDALI

TECNOLOGIE AVANZATE PER LA RI-ARMONIZZAZIONE  
DA CAMPI ELETTROMAGNETICI E DISTURBI GEOTOSSICOLOGICI  
PROTEZIONE DA ELETTROSMOG - 5G, WI FI, DIRTY ELECTRICITY

Emiliano Moroni  
Consulente in Biocompatibilità Aetere's  
Tecnico Ambientale in Bio Sicurezza Indoor A.T.T.A.  
348 032 6863  
[emiliano.moroni@live.it](mailto:emiliano.moroni@live.it)  
[www.aeteres.com](http://www.aeteres.com)





## LIBRERIA LIBERA

Via Carducci 1  
LUGANO (Svizzera)  
[librerialibera.ch](http://librerialibera.ch)

 +41762365833

## GLI ULTIMI LIBRI di MAURIZIO MARTUCCI

CON SCONTO 10% E  
DEDICA PERSONALIZZATA  
SOLO SU [WWW.OASISANA.COM](http://WWW.OASISANA.COM)





# GIORNATA INTERNAZIONALE DELLE PERSONE CON DISABILITÀ

proclamata dall'ONU  
Organizzazione delle Nazioni Unite

**3** DICEMBRE  
**2020**



## IO ESISTO, MAI PIÙ SENZA DIRITTI

- ▶ **ELETTROSENSIBILITÀ**
- ▶ **SENSIBILITÀ CHIMICA MULTIPLA**
- ▶ **ENCEFALOMIELITE MIALGICA**
- ▶ **FIBROMIALGIA**

**ALLEANZA ITALIANA STOP5G  
PER IL RICONOSCIMENTO**

# #STOP5G

[www.alleanzaitalianastop5g.it](http://www.alleanzaitalianastop5g.it)



# Medici, video appello: riconoscere subito le malattie ambientali



<https://youtu.be/Ctn7bn9uZp8>

Un gruppo di medici nel video appello per il lancio del dossier **"Io esisto, mai più senza diritti"** pensato per la **Giornata Internazionale delle Persone con Disabilità**.

**3** DICEMBRE  
**2020**



## IO ESISTO, MAI PIÙ SENZA DIRITTI

Nel video, introdotto da **Maurizio Martucci** portavoce nazionale Alleanza Italiana Stop 5G, compaiono cinque medici esperti di medicina clinica e ambientale:

**Dott. Ferdinando Laghi**

Medico, Presidente ISDE International

**Dott.ssa Anna Rita Iannetti**

Medico, esperta in neuroscienze

**Dott.ssa Debora Cuini**

Medico, ISDE Italia, Marche

**Dott. Domenico Scanu**

Medico, Presidente ISDE Italia, Sardegna

**Dott. Andrea Cormano**

Medico, ISDE Italia, Campania

Con lo scopo di promuovere i diritti e il benessere dei cittadini diversamente abili, nel 1981 l'**Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU)** proclama la Giornata internazionale delle persone con disabilità, fissando al 3 Dicembre di ogni anno l'evento mondiale.

Nel 2006 viene ratificata la Convenzione sui diritti delle persone con disabilità e riconosciuta l'importanza dei principi e delle linee guida politiche contenute nel Programma Mondiale di Azione riguardante tale categoria di soggetti.

Il tema della Giornata internazionale delle persone con disabilità del 3 Dicembre 2020 viene racchiuso nelle espressioni **"Non si lascia indietro nessuno, mai"** e **"Non tutte le disabilità sono visibili, ma non per questo meno invalidanti"**, concentrandosi sulla diffusione della consapevolezza e della comprensione delle disabilità non immediatamente evidenti. Così, per denunciare nei pericoli di un agente inquinante invisibile per eccellenza come l'elettromagnetismo l'altrettanto invisibile calvario di ammalati disconosciuti da Stato e organismi di pubblica sanità, **Alleanza Italiana Stop 5G** pubblica questo dossier su **Elettrosensibilità (EHS), Sensibilità Chimica Multipla (MCS), Fibromialgia (FM) e Sindrome da Fatica Cronica o Encefalomielite Mialgica (CFS/ME)**, denunciando nel dramma dei cittadini colpiti da queste malattie ambientali dell'Era Elettromagnetica, l'assenza di protezione, diritti e tutela dalle invisibili barriere irraggiate nell'aria.

*“Gli Stati dovrebbero riconoscere la prominente importanza dell'accessibilità nel processo di creazione di uguali opportunità in tutti i campi della vita sociale. Per le persone disabili gli Stati dovrebbero sia attivare programmi per rendere accessibile l'ambiente fisico sia prendere le misure necessarie per fornire accesso alle informazioni e al mondo della comunicazione. Gli Stati dovrebbero far sì che i nuovi sistemi telematici per fornire al pubblico informazioni e servizi siano resi accessibili fin dall'inizio oppure adattati in modo da risultare accessibili alle persone disabili”.*

Col promemoria 296/2005 l'**Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS)** riconosce i problemi di salute degli elettrosensibili, suggerendo che i sintomi siano complessivamente indicati come **intolleranza idiopatica ambientale** con attribuzione ai campi elettromagnetici: per l'OMS l'EHS è quindi

caratterizzata da una varietà sintomatologica reale ma non specifica diversa da individuo a individuo, variabile nella sua gravità, sconfinando in una severa disabilità ricompresa come un'invalidità ambientale funzionale in **Svezia** e malattia riconosciuta dal sistema pensionistico del **Canada**. In Italia, con la legge n. 18 del 3 marzo 2009, il Parlamento ha autorizzato la ratifica della **Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità** e del relativo protocollo opzionale sottoscritto il 30 marzo 2007, istituendo l'**Osservatorio nazionale sulla condizione delle persone con disabilità**. Dal 2014 quest'organismo si occupa di malati elettrosensibili con lo scopo di creare “norme che consentano alle persone elettrosensibili di vivere in maniera indipendente e di partecipare pienamente a tutti gli aspetti della vita, per identificare e superare barriere ed ostacoli all'accessibilità, legati alla presenza di campi elettromagnetici artificiali negli edifici, sui treni, nelle scuole, luoghi di lavoro e strutture sanitarie”. Ciò, assente una legge sia nazionale (assenti i **livelli essenziali di assistenza – LEA**) che regionale (elenco malattie rare, ad eccezione della Regione Basilicata 2013), nonostante in Parlamento risultino congelati alcuni disegni di legge per il riconoscimento di Sensibilità Chimica Multipla e Fibromialgia.

Infatti, per le politiche internazionali d'inclusione sociale bisogna rendere accessibile ambiente, informazione e comunicazione a tutti i disabili. Ciò è scritto nella **Risoluzione dell'Assemblea delle Nazioni Unite del 20 Dicembre 1993 (Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities)**. A più riprese, dal 2006 al 2009, l'Italia ha ratificato la **Convenzione ONU** sul diritto alle persone con disabilità di rientrare nei nuovi standard per le pari opportunità, dignità e diritti inalienabili delle persone. Anche perché, sempre in Svezia, nel 2000 il **Nordic Council of Ministers** pubblica il documento **“The Nordic Adaptation of Classification of Occupationally Related Disorders (Diseases and Symptoms) to ICD-10”**, identificando l'Elettrosensibilità come **“Electromagnetic intolerance” (EI-allergy)** ai codici ICD-10 R68.8 e T78.8 oggi W90, mentre il 2 Aprile 2009 il Parlamento europeo approva la Risoluzione 2008/2211, chiarendo al punto 28 come gli Stati membri siano invitati a seguire l'esempio della Svezia, riconoscendo le persone che soffrono di Elettro-ipersensibilità come disabili, mentre nel 2011 il **Consiglio d'Europa**,



con la Risoluzione 1815 (2011) chiede al punto 8.1.4 di prestare "particolare attenzione alle persone elettrosensibili".

Non è quindi un caso che, nella quasi totalità degli atti amministrativi precauzionali e cautelativi ufficialmente approvati tra il 2019 e il 2020 **da oltre 600 tra Comuni e Sindaci d'Italia per applicare il Principio di Precauzione nella richiesta di una moratoria capace di fermare l'avanzata dei pericoli sanitari e ambientali del 5G**, sia costantemente riportata la particolare condizione dei cittadini affetti dalla sindrome immuno-neuro-tossica EHS ed MCS che, con l'invasione elettromagnetica dell'Internet delle cose non troverebbero più scampo da un'irradiazione multipla, cumulativa, permanente e ubiquitaria.

Così, per difendere la salute pubblica dalla minaccia invisibile attraverso la denuncia dei lati oscuri del wireless di quinta generazione, Alleanza Italiana Stop 5G è nata nel 2018 sulla spinta di cittadini costretti - tra l'indifferenza di organi istituzionali e sanitari - a subire come vere e proprie torture gli effetti collaterali di un ambiente sempre più elettrificato e tossico.

**Alleanza Italiana Stop 5G** comprende infatti, al suo interno, comitati e associazioni sia locali che nazionali di malati quali **Comitato Oltre la MCS, Obiettivo Sensibile, Comitato Fibromialgici**

**Uniti, Rete Italiana Disabili ed il Movimento Europeo Diversamente Abili**; da qui la doverosa adesione alla **Giornata internazionale delle persone con disabilità** e l'idea di questo dossier di denuncia, pensato anche per **ONU, Ufficio della Commissione dei Diritti Umani delle Nazioni Unite, OMS, Parlamento Europeo e Governo italiano**, per amplificare la disperata richiesta d'aiuto gridata proprio dai malati invisibili, mentre uno tsunami elettromagnetico senza precedenti nella storia dell'umanità s'appresta ad abbattersi contro le vite di tutti quanti noi, facendo degli ammalati le sentinelle di un problema molto ampio che investe benessere e salubrità di ognuno di noi, indistintamente. **Non è più possibile continuare a far finta di niente, continuando a negare l'evidenza. Vittime e malati ci sono già. Prima che sia troppo tardi e che la funesta lista dei lutti e tragedie continui a crescere, bisogna agire subito, affinché le giornate mondiali per i diritti delle persone disabili diventino 365 e siano, per ogni giorno dell'anno, all'insegna della tutela di tutti, nessuno escluso.** Perché nessuno deve restare indietro. E nemmeno più irradiato dall'elettrosmog, contro la sua volontà. Servono diritti e riconoscimento delle disabilità per **l'Elettrosensibilità (EHS), la Sensibilità Chimica Multipla (MCS), la Fibromialgia (FM) e la Fatica Cronica (CFS/ME).**

*Alleanza Italiana Stop 5G  
3 Dicembre 2020*

# #STOP5G

[www.alleanzaitalianastop5g.it](http://www.alleanzaitalianastop5g.it)



## Giornata Internazionale delle Persone con Disabilità

3 Dicembre



## Sensibilità chimica multipla ed elettrosensibilità, le morti ignorate

Quando s'apprende che un cittadino muore a causa dell'inerzia dello Stato, è sempre un pugno allo stomaco. Soprattutto se l'aggravante sta nello strabismo governativo di chi finge di non capire che perdere tempo utile per gli affetti da Sensibilità Chimica Multipla (MCS) ed Elettrosensibilità (EHS) equivale a una condanna a morte.

La notizia dell'ultima vittima arriva da Lecce. Nella lista dei decessi "scomodi" s'è aggiunta Maria Donno, 62enne abbandonata al suo destino e arrivata a pesare 29 chili. Una donna sfinita dalla lotta contro i muri di gomma: chiusa la struttura in cui per qualche tempo si era curata, l'Imid di Campi Salentina, è rimasta vittima dell'assenza di strutture ospedaliere (compreso il Vito Fazzi di Lecce) idonee alla cura di una malattia ambientale. Prima di lei, N. P. (70 anni di Brescia), morta nel 2000, spirò in una clinica privata: inutilmente venne allestita un'apposita stanza protetta, mancando nosocomi pubblici, dopo che la MCS cominciò a generare la strada ai tumori a fegato e pancreas. La morte più eclatante fu quella di Giancarlo Guiaro (55 anni, bolognese), consumatasi dopo una vita trascorsa a lottare contro la politica e un sistema sanitario non protettivo. Guiaro si suicidò nel 2009 nello studio del medico con un colpo di pistola dopo che, per curare la MCS si era indebitato, aprendo anche un contenzioso con la Regione Emilia Romagna sulle terapie effettuate in Germania. Sempre nel 2009, ma a Pistoia, si tolse la vita una 48enne gravemente colpita da Elettrosensibilità: l'insopportabile sofferenza fisica, l'assenza di terapie e il grave isolamento sociale causato dall'onnipresente elettrosmog, la portarono al suicidio nell'indifferenza di quanti ignorarono il movente, spia d'allarme di una società che espone la salute pubblica a rischi silenti.

Il 9 marzo 2013 s'arrese Linda Sabatini, 36enne: il procuratore aggiunto di Roma, Leonardo Frisani, aprì un'inchiesta per omicidio colposo, contro ignoti, basata sulla denuncia dei familiari: la morte, sostenevano i congiunti, era avvenuta perché nessun ospedale di Roma era stato in grado curare la giovane donna. La MCS l'aveva resa anemica, erano sorte innumerevoli allergie alimentari che le impedivano ogni forma di alimentazione. Così, Linda morì di inedia, nel giorno del suo ultimo compleanno.

*"Non fiori, ma opere di bene all'associazione di volontariato e solidarietà umana Giulia"*, recitava il necrologio su "La Nuova Ferrara", comparso nel 2015, dopo la morte dell'impiegata P. G. (48 anni): lasciando marito e figlio minore, anche lei preferì uccidersi lanciandosi nel Canale Logonovo, al Lido degli Estensi. Le infiltrazioni per un intervento chirurgico le avevano procurato la MCS, da lì era emerso un tumore al seno.

Annus Horribilis il 2015 per le persone affette da MCS: nel giorno della festa della donna di quell'anno muore anche la 68enne C. Z., dopo anni di lotta contro la Asl emiliana per il riconoscimento della sua patologia, tutt'altro che rara. Aveva lavorato in una fabbrica ferrarese di cornici in cui era massiccio l'uso di metalli pesanti e solventi tossici. Molti operai si ammalarono di tumore (persino l'imprenditore!): la signora Cosetta cominciò a perdere i capelli, nel sangue si trovarono alluminio, benzene e altre tossine.

Ma adesso, però basta. Fermiamoci con un invito: bisogna agire politicamente e subito! Adottando provvedimenti di sanità pubblica di prevenzione e tutela per la popolazione esposta ai rischi ambientali: le è chiaro il messaggio, cara Ministra della Salute Beatrice Lorenzin?.

# Trento, morta giovane elettrosensibile/MCS. Obiettivo Sensibile: “c'è rabbia, le istituzioni continuano ad ignorare la malattia”

*“Comunichiamo con dolore, e non nascondiamo anche rabbia, la notizia giunta ieri sera dalla mamma di una giovane donna, della morte della figlia affetta dalle forme gravi di Sensibilità Chimica Multipla ed Elettrosensibilità, nostra associata.”* Con queste poche righe l'associazione trentina Obiettivo Sensibile ha reso nota l'ennesima tragica fine di un'ammalata invisibile, cittadina dell'Era Elettromagnetica costretta al confino senza assistenza né cure del sistema sanitario nazionale, colpa l'ostracismo di un negazionismo infimo ostinato a privare chi ne soffre pure dei diritti inalienabili dell'uomo. Senza il riconoscimento nazionale e nell'elenco regionale delle malattie rare, infatti, gli ammalati di questa sindrome immuno-neuro-tossica altamente invalidante sono relegati al confino, abbandonati soli, al loro destino, per una disperata lotta per la sopravvivenza che, come purtroppo già successo in passato, può concludersi nel peggiore dei modi, sconfinando nel punto di non ritorno. Questo nonostante il riconoscimento da parte dell'ONU e l'inserimento tra le classificazioni internazionali nell'ICD10 da parte dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Inaccettabile: “siamo vicini alla famiglia in questo momento di grande dolore – continua la nota di Obiettivo Sensibile – quanto successo ieri è uno dei non pochi casi laddove le istituzioni continuano ad ignorare queste patologie. Continueremo a batterci per i nostri diritti e per un riconoscimento delle patologie, affinché ci sia una tutela e quanto accaduto non debba più ripetersi”.

Come già anticipato nella recente inchiesta di OASI SANA sul riconoscimento della patologia, per colmare la vergognosa lacuna del sistema sanitario nazionale Obiettivo Sensibile ha predisposto un protocollo per l'ospedalizzazione

in sicurezza dei malati ambientali. Sottoscritto da numerosi medici e ricercatori, il documento “Accesso alle Cure per pazienti affetti da Ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici (EHS) e Sensibilità Chimica Multipla (MCS)” è stato redatto in collaborazione con Justina Claudatus, medico specialista in medicina ambientale clinica. “Quanto proposto – affermano i promotori – è solo l'introduzione ad un problema tanto complesso quanto cruciale per la sopravvivenza dei soggetti affetti da Ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici (EHS) e Sensibilità Chimica Multipla (MCS), il cui numero è in rapido aumento, attualmente impossibilitati ad avere adeguata assistenza sanitaria. Necessita di essere sviluppato in protocolli assistenziali integrati e, solo con il Vostro contributo, potrà diventare un mezzo efficace di integrazione e possibilità di accesso alle cure mediche per questi malati.” Rivolto a tutti gli operatori in ambito sanitario e alle strutture sanitarie pubbliche e private, finora però i nosocomi interessati sono pochi, meno di una decina in tutta Italia: tra questi l'Ospedale Giovan Battista Grassi di Ostia a Roma ha adottato un protocollo per l'ospedalizzazione e le cure in sicurezza per malati di MCS, approvato grazie all'intervento dell'associazione A.M.I.C.A., quando la patologia era ancora inserita nell'elenco delle malattie rare della Regione Lazio. Altri protocolli, come segnala il Comitato Oltre la MCS, sono adottati anche nell'Ospedale San Filippo Neri (sempre nella Capitale) e al San Camillo De Lellis di Rieti.

Si sono poi perse le tracce della proposta formulata lo scorso anno dall'Associazione Italiana Elettrosensibili per redigere un protocollo diagnostico, terapeutico e prognostico per l'elettrosensibilità: “potrà poi essere mutuato anche dal Sistema Sanitario Nazionale”, aveva



promesso il presidente Paolo Orio. Ma non se ne è più avuta notizia, evidentemente troppo l'impegno per relazionare incontri informativi, promossa la raccolta fondi per il cortometraggio Elettra. Anche per questo, l'Alleanza Italiana Stop 5G ha consegnato documentazione e dossier sull'EHS-MCS sia al Ministero della Salute che all'Istituto Superiore di Sanità, perché non c'è più tempo da perdere, servono fatti concreti, prima che sia troppo tardi: nel Parlamento Europeo è finita l'interrogazione a risposta scritta dell'eurodeputato Piernicola Pedicini e alla Camera dei Deputati l'interrogazione parlamentare a doppia firma On. Sara Cunial, On. Veronica Giannone indirizzata alla Presidenza del Consiglio dei Ministri e al Ministero del lavoro e delle politiche sociali per tutelare i malati d'elettrosmog nel riconoscimento della disabilità. L'associazione Emergenza Elettrosmog Abruzzo, infine, sostenendo la "Risoluzione per la tutela della salute dei cittadini" MCS-EHS presentata dal consigliere Domenico Pettinari, vice presidente del Consiglio regionale dell'Abruzzo, mentre al Senato il Sen. Giuseppe Pisani ha depositato un disegno di legge sulla MCS, però non ancora calendarizzato in commissione.

**E a Trento, purtroppo, da ieri si piange l'ennesima vittima. Invisibile, intollerabile.**



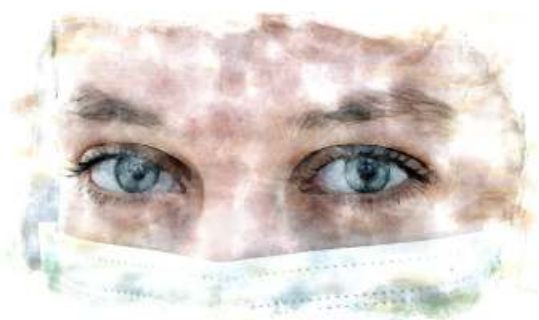
**"Disconnessi Newsletter – Vittime e malati ci sono già. Cos'altro serve per fermare il 5G?"**  
Febbraio 2020  
(Alleanza Italiana Stop 5G)



# Oltre la MCS: “l'accesso in ospedale per i malati ambientali è difficile anche coi protocolli sanitari!”

## La mappa in Italia

La notizia data ieri da OASI SANA ha fatto il giro del Web. L'improvvisa e tragica scomparsa di una giovane donna trentina gravemente malata di Elettrosensibilità (EHS) e Sensibilità Chimica Multipla (MCS) ha riaperto polemiche mai sopite sull'inerzia del sistema sanitario, alimentando il dibattito anche tra le associazioni di categoria in lotta per il riconoscimento della grave disabilità. In queste ore, in molti sono tornati ad interrogarsi sull'ingiustificata assenza del riconoscimento della patologia non ricompresa nei LEA nazionali e nelle regioni che la ignorano nell'elenco malattie rare. E se cordoglio e dolore sono rimbalzati sui social per la giovane vita spezzata (“partecipo al dolore della famiglia, non dovrà più succedere” ha scritto il medico Anna Zuccherò, fondatrice e storica presidente dell'associazione Elettrosensibili), dopo l'accusa lanciata dall'associazione Obiettivo Sensibile a cui la donna era iscritta (“c'è rabbia, le istituzioni continuano ad ignorare la malattia”), oggi è la volta del Comitato Oltre la MCS che, per voce dell'attivista Roberta Borghese, punta l'indice sull'inadeguata condizione subita dai malati ambientali persino in quei pochi ospedali in cui è stato formalizzato un protocollo per l'accesso alle cure. Facciamo il punto su quanti sono e in quali ospedali italiani sono vigenti. Una mappatura doverosa, nell'interesse di tutti, dedicata alla nostra amica di Trento sfuggita all'affetto dei suoi cari. Tra l'indifferenza e il negazionismo di Stato. Mai più. (M.M.)



“Nella regione Lazio sono stati elaborati da tre protocolli ospedalieri per consentire l'accesso dei malati MCS alle cure sanitarie in piena sicurezza: i protocolli riguardano l'Ospedale San Camillo de Lellis di Rieti e gli ospedali romani Giovan Battista Grassi di Ostia e il San Filippo Neri – chiarisce Roberta Borghese del “Comitato Oltre la MCS” – la realtà è però diversa, cioè che l'accesso ai nosocomi non è semplice per i malati ambientali in quanto anche qui, ad esempio, per essere sottoposti ad un intervento chirurgico va compilata prima una richiesta specifica ed avere poi il responso nel vaglio dalla Direzione Sanitaria. Quindi, è comunque il paziente che chiede all'ospedale di adottare tutta una serie di precauzioni, affinché possa essere trattato in sicurezza. Ci sono poi altre strutture, come ad esempio il Sant'Andrea di Roma, dove la patologia è conosciuta e, anche se non c'è un protocollo definito, il paziente viene gestito al meglio.

Anche all'Istituto Dermopatico dell'Immacolata sempre di Roma, conoscono la patologia (MCS) – continua Borghese – in quanto proprio qui, fino a pochi anni fa, era operativo il Laboratorio Bilara guidato dalla Dott.ssa De Luca: qui venivano eseguiti gli esami genetici e la Dott.ssa De Luca, prima di trasferirsi in Russia, ha dato un grande contributo alla MCS, con le fondamentali ricerche. Se si ha un'invalidità, si può comunque beneficiare di un accesso preferenziale per le visite dermatologiche, almeno questo veniva garantito prima dell'emergenza Covid 19 e, in ogni caso, si può richiedere alla Direzione Sanitaria un percorso diversificato. Inoltre – conclude Roberta Borghese per il “Comitato Oltre la MCS” – a seguito della chiusura del Centro per le malattie rare e quindi anche della MCS -EHS diretto al Policlinico Umberto I di Roma dal compianto Prof. Giuseppe Genovesi,

la Regione Lazio per non lasciare i pazienti privi di assistenza, all'indomani dell'abrogazione del 2016 della Legge Regionale sul riconoscimento nell'elenco malattie rare, nel 2017 inviò ai direttori di sette nosocomi capitolini (Campus Biomedico, Policlinico Umberto I, Sant'Andrea, Gemelli, San Camillo Forlanini, San Giovanni e Tor Vergata) una nota in cui si invitavano gli stessi ad assicurare la massima accessibilità per i malati MCS, individuando un luogo di accesso dedicato. Ed è proprio su questo punto che Comitato Oltre la MCS insieme all'associazione A.M.I.C.A. e al Comitato Fibromialgici Uniti Italia, hanno dibattuto in sede di audizione alla Pisana lo scorso 4 giugno 2019, chiedendo che questa nota della Regione Lazio venisse inviata a tutte le strutture ospedaliere regionali, così come ad una nota di sensibilizzazione per i datori di lavoro e per le figure che si occupano di sicurezza sui luoghi di lavoro nel rispetto della Convenzione ONU sui diritti di persone con disabilità e della carta europea dei diritti dei malati. Purtroppo, malgrado ripetute sollecitazioni, non abbiamo avuto più notizie“.

Infine, protocolli per consentire accessibilità, assistenza e cura sanitaria protetta ai malati di sensibilità chimica multipla risultano stipulati anche in Emilia Romagna dall'Azienda Ospedaliero-Universitaria di Ferrara Arcispedale Sant'Anna, in Puglia con l'Ospedale Vito Fazzi di

Lecce e col 118 salentino per l'emergenza (grazie all'intervento dell'Associazione Malati Ambientali) ed in Trentino Alto Adige presso l'Ospedale di Bolzano. “Il mancato riconoscimento di patologie come l'EHS e la MCS con un proprio codice nosologico non può essere motivo per ignorare i provvedimenti che possono essere attuati– il commento di Annunziata Patrizia Difonte, medico del lavoro, riferimento per molti malati di Elettrosensibilità – gli ammalati aumentano in maniera esponenziale. Occorrerebbe istituire centri con equipe di medici di varia specializzazione in ambienti protetti. Soprattutto per gli elettrosensibili, sono pochi i medici italiani che riescono a fare un inquadramento diagnostico-terapeutico e rilasciano relazioni che servono ad ottenere tutele sia in ambito lavorativo che previdenziale, evitando che il paziente sia inquadrato come psichiatrico. Il lavoro da fare è tantissimo e le forze limitate. Occorrono sforzi maggiori per la pubblicazione di un protocollo sull'EHS, ma stiamo lavorando su questo. Indispensabile la formazione dei medici: un esempio dall'Ordine dei Medici di Torino che ha proposto un sistema di Educazione Continua in Medicina ai medici di Medicina Generale sul tema dove, con altri autorevolissimi relatori, abbiamo relazionato e presentato il nostro protocollo diagnostico terapeutico“.





## 5G, sul tema dell'elettrosensibilità c'è bisogno di consapevolezza

L'ennesima storia all'italiana. Un ragazzo di 16 anni, residente in Lombardia, si ritrova la vita completamente stravolta dalla malattia dell'era elettromagnetica. I certificati medici parlano di fotofobia ed elettrosensibilità: per lui niente spazi pubblici, niente treni, niente autobus né pizza al sabato sera coi suoi amici. La presenza ubiquitaria di pervadenti campi elettromagnetici gli rende impossibile anche le cose normali per un giovane della sua età. E da quattro mesi non mette nemmeno più piede nella sua scuola, una terza del Liceo Scientifico Carlo Porta di Erba, da quando un tira e molla con la dirigenza scolastica ingaggiato dalla tenace mamma (beffa del destino, un'insegnante) s'è concluso con il ritiro dell'alunno dall'aula, la sconfitta della paventata missione inclusiva così tanto sbandierata dai vertici della scuola pubblica.

La scuola non è affatto per tutti: WiFi, Lim, Byod, smartphone e cellulari in dotazione libera hanno reso impraticabile a Mauro (nome di fantasia per la privacy del minore) frequentare le lezioni. Da novembre 2019. "Trovo davvero vergognoso che il liceo si sollevi da qualsiasi responsabilità – afferma Sabrina, la madre – non offrendo alcuna tutela a un ragazzo desideroso di studiare, al quale viene negato il diritto all'istruzione".

Oggi Mauro studia a casa, dopo che la mamma l'ha spuntata su un altro istituto, il Liceo Maffeo Vegio di Lodi, deputato all'inclusione degli studenti disabili, accordando, solo per quest'anno, l'educazione domiciliare. Eppure, un giudice di Firenze, per un caso simile, in maniera preventiva, aveva disposto lo spegnimento del wireless in una scuola in riva all'Arno, consentendo ad una bambina elettrosensibile di tornare tra i banchi delle elementari, così come sempre più scuole virtuose (noto il caso di Borgofranco d'Ivrea: il Sindaco cablò tutte le scuole comunali) opzionano per il più sicuro cavo smantellando il WiFi.

Anche perché in Inghilterra un'altra ragazza elettrosensibile 15enne preferì suicidarsi piuttosto che continuare a subire, come tortura, l'irradiazione del wireless tra i banchi. Mentre in Sicilia e Sardegna, due donne gravemente elettrosensibili si sono rivolte ai loro sindaci per fermare il Wi-Fi casalingo,

***“Mamma, sono loro che rovinano il mondo, se vivessi in un'altra epoca starei benissimo”,***

ripete continuamente il figlio alla madre che afferma: “La patologia è di tipo fisico, fortemente invalidante e non è stata preceduta da ospedalizzazione. Accusa malesseri fortissimi che culminano in svenimenti e lo collocano in una specie di stato di apatia, staccandosi dalla realtà e non parlando più. Mio figlio ha persino gravi problemi alla vista, non sopporta più nemmeno la luce delle lampade al neon. In casa gira con gli occhiali da sole. È gravemente elettrosensibile. Tachicardia, scariche elettriche alla testa, perdita di memoria, nausea, sintomi accusati sempre nell'impatto con l'elettrosmog. E poi, inevitabilmente, la depressione.”



**“Manuale di autodifesa per elettrosensibili. Come sopravvivere all'elettrosmog”**  
di Maurizio Martucci  
(Terra Nuova Edizioni)

# Elettrosensibili, le manovre per il riconoscimento tra Italia, Svizzera e Parlamento Europeo

Arriverà il giorno in cui anche i malati invisibili dell'Era Elettromagnetica potranno godere degli stessi diritti degli altri cittadini. Assistenza sanitaria protetta, riparo dall'overdose elettromagnetica, prevenzione del danno, tutela negli ambienti di lavoro e istruzione. La battaglia per il riconoscimento dell'elettrosensibilità è dichiaratamente aperta e non è più tabù. Se ne è discusso alla Camera dei Deputati, al Senato e il tema fa breccia anche all'estero. Fino a poco tempo fa, solo parlarne avrebbe sollecitato, nel più bieco negazionismo, le teorie di quanti s'ostinano a negare l'evidenza di una malattia ambientale immuno-neuro-tossica altamente invalidante. Oggi, finalmente, non è più così. La serrata campagna di informazione promossa dal basso, la sempre più numerosa popolazione che ne soffre e l'evidenza scientifica disponibile in letteratura biomedica, donano ai malati speranza, aprendo canali fino a poco fa inimmaginabili. **“Elettrosensibili cittadini senza diritti e con il 5G anche senza più vita”**, recitava lo striscione sul palco della storica manifestazione nazionale promossa nel cuore di Roma dall'Alleanza Italiana Stop 5G.

Se l'individuazione di aree free elettrosmog per malati di elettrosensibilità (EHS) è previsto nell'iniziativa del Diritto d'iniziativa dei cittadini europei (ECI), strumento di partecipazione diretta del Trattato sull'Unione europea recepito dall'Alleanza Europea Stop 5G che a breve farà partire una maxi raccolta firme con cui i cittadini chiederanno a Bruxelles di bloccare il 5G, proprio nel Parlamento Europeo è finita l'interrogazione a risposta scritta dell'eurodeputato Piernicola Pedicini: “l'Unione europea – ha chiesto l'esponente del MoVimento 5 Stelle – sta finanziando studi indipendenti per comprendere meglio l'Elettrosensibilità? Ha la Commissione attribuito al Comitato scientifico dei rischi sanitari,

ambientali ed emergenti (CSRSAE) o ai consulenti scientifici il mandato a riesaminare le prove sul nesso fra campi elettromagnetici ed elettrosensibilità? La Commissione coordina gli Stati membri nella diagnosi e nel monitoraggio dei casi di EHS, al fine di applicare i diritti dei pazienti relativamente all'assistenza sanitaria transfrontaliera?”

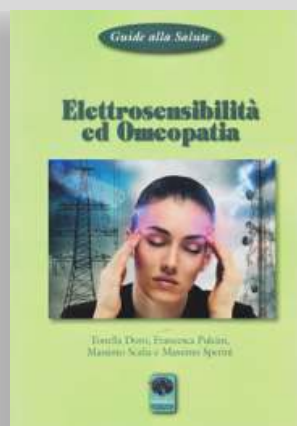
In Svizzera Claudia Crivelli Barella, Vice-Capogruppo del gruppo dei Verdi in Parlamento, membro della Commissione tematica Sanità e Sicurezza Sociale, con una mozione firmata anche dagli ecologisti e da alcuni esponenti del Partito Socialista Svizzero, afferma che l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha riconosciuto alcuni anni fa “l'esistenza del problema concernente le persone che soffrono di sintomi causati dall'intolleranza ai campi elettromagnetici, quali mal di testa, nausea, forti problemi di concentrazione, perdita di memoria, vertigini insonnia, precisando che all'incirca il 3% della popolazione ne è affetta”. La mozione chiede al Consiglio di Stato “di promuovere a livello cantonale la connessione tramite fibra ottica, anche in considerazione del sempre più richiesto e apprezzato lavoro svolto da casa (homeworking) e della scarsa sicurezza rispetto al possibile furto di dati legata al Wi-Fi; garantire, tramite la sensibilizzazione dei datori di lavoro, la possibilità per chi è elettrosensibile di poter disporre di uno spazio lavorativo idoneo e rispettoso della propria condizione, ad esempio un collegamento a internet tramite cavo internet e non via Wi-Fi”. All'esecutivo elvetico si chiede, infine, di “riconoscere lo statuto di persona 'elettrosensibile' attestata da un medico curante”, sia di “prevedere un'area nel Cantone, o meglio in ogni distretto, dedicata alle persone elettrosensibili, priva di antenne nelle vicinanze,

modo che chi soffre di questi disturbi possa trasferirvisi”.

Nel Parlamento italiano, alla fine dello scorso anno è stata presentata un'interrogazione parlamentare dalle deputate On. Sara Cunial, On. Veronica Giannone (Gruppo Misto), indirizzata alla Presidenza del Consiglio dei Ministri e al Ministero del lavoro e delle politiche sociali per tutelare i malati d'elettrosmog nel riconoscimento della disabilità. Malgrado i ripetuti solleciti, in Italia tutto tace, in un ordinario scarica barile, in cui nessuno è responsabile e tutti si girano dall'altra parte. Ad oggi, per assenza di competenze, lo stesso Osservatorio ha rimandato la questione al Ministero dell'ambiente. E così a lui ci siamo rivolte, per sapere quali iniziative il Governo intenda adottare affinché l'Osservatorio possa elaborare politiche nazionali a tutela dei disabili elettrosensibili“. In Italia,

finora, l'elettrosensibilità è nel registro delle malattie rare della Regione Basilicata, ma pure nella gran parte dei 600 atti amministrativi approvati dagli altrettanti Sindaci e Consigli Comunali per arginare i pericoli dello tsunami 5G, spazzati via dall'incostituzionale DL Semplificazioni.

Sul fronte dell'associazionismo, infine, la onlus Obiettivo Sensibile ha predisposto un protocollo sanitario per l'ospedalizzazione in sicurezza dei malati ambientali. Sottoscritto da numerosi medici e ricercatori, titolo: “Accesso alle Cure per pazienti affetti da Ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici (EHS) e Sensibilità Chimica Multipla (MCS)“. L'Alleanza Italiana Stop 5G ha poi consegnato documentazione e dossier sull'EHS sia al Ministero della Salute che all'Istituto Superiore di Sanità.



**“Elettrosensibilità ed omeopatia”**  
di Tonella Doro  
(Andromeda Edizioni)





## Sensibilità Chimica Multipla (MCS), a quando il riconoscimento? Se ne è parlato a Montecitorio

Giovedì 28 Novembre 2019, si è tenuta, presso la Sala stampa della Camera dei Deputati, la conferenza sul tema "MCS e malattie da ipersensibilità ambientale, quando il riconoscimento?" su iniziativa dell'On. Sara Cunial (Gruppo Misto).

L'On. Sara Cunial ha moderato gli interventi parlando della Sensibilità Chimica Multipla come malattia ambientale correlata all'esposizione a sostanze chimiche di sintesi che rende "la vita insopportabile per questi pazienti". Pazienti che hanno grandi difficoltà a rivolgersi a strutture ospedaliere per essere curati a causa della presenza di sostanze chimiche negli ambienti sanitari. Ha inoltre fatto presente che, a differenza di quanto avviene in molti paesi europei, la MCS è riconosciuta solo in alcune regioni come Marche, Abruzzo, Basilicata, Veneto e Umbria, ma che c'è un grande ritardo per il riconoscimento a livello nazionale. Ha aggiunto "oggi siamo qui non solo per il riconoscimento ma per chiedere delle procedure, l'inserimento nei LEA con l'assegnazione di un codice ICD".

Tra i relatori, il Dott. Francesco Rinaldi, in rappresentanza dell'Associazione Assimas per il Sud d'Italia ha parlato di "Patologie Emergenti e convergenti è il momento per un inevitabile cambio di paradigma" per le quali è importantissima la formazione di medici di medicina ambientale; infatti, è necessario che il personale medico e paramedico debba essere formato affinché non vengano utilizzate sostanze tossiche all'interno degli ospedali. Inoltre ha parlato di inquinamento ambientale in quanto siamo continuamente in contatto con diverse sostanze tossiche che provocano un accumulo all'interno dell'organismo che non riesce più a difendersi da questi insulti che provengono dall'esterno, portando alla cronicizzazione della



patologia e ha ricordato che inquinamento ambientale è pure l'elettrosmog e che chi soffre di MCS può sviluppare anche una ipersensibilità ai campi elettromagnetici così come Fibromialgia e Sindrome da Fatica Cronica. Ha evidenziato, altresì, una nuovissima patologia emergente denominata Sindrome Aerotossica che colpisce piloti di aereo e personale di bordo.

La Prof.ssa Daniela Caccamo dirigente biologa A.O.U. "G. Martino" di Messina ci ha parlato del "Riconoscimento della MCS: a che punto siamo?" partendo dai primi ricercatori che hanno evidenziato lo stato infiammatorio che provoca la MCS attraverso vari stadi, fino ad arrivare alla irreversibilità e che i pazienti MCS sono persone suscettibili risentendo dell'ambiente circostante, e si sensibilizzano, manifestando molti sintomi; del questionario Qeesi, del Consenso Internazionale del 1999 fino ad arrivare alla Risoluzione di Roma del 2015, che evidenziano le difficoltà dei pazienti di vivere il quotidiano, e al Consenso Italiano sulla MCS del 2019, che vuole essere una linea guida per un percorso diagnostico, di gestione del malato in ospedale e che è stato diffuso e firmato da varie associazioni e medici.

Il Dott. Franco Trinca, biologo nutrizionista ha affrontato il tema “Strategie Nutrizionali per ridurre i principali meccanismi patogenetici della MCS” con approcci nutrizionali atti a stabilire un equilibrio acido-basico nell'organismo, come alimentazione biologica con cereali privi di glutine e con un necessario cambio di stile di vita. È necessario gestire la malattia attraverso vari approcci come la cura del microbiota e la cura dell'aspetto psichico anche attraverso la meditazione e la preghiera.

Il Dott. Diego Lazzaro Presidente dell'Associazione Ascolto e Azione di Montegrotto Terme in rappresentanza del Comitato Veneto, ci ha relazionato sulla situazione della Regione Veneto dove il problema del fattore ambientale è molto evidente e ha portato al riconoscimento della MCS a livello regionale.

È intervenuto il Sen De Bonis che ha dato il suo sostegno per dar forza al principio di precauzione per gli impatti sulla salute in relazione a sostanze chimiche e fisiche, come ad esempio il 5G, visto anche la carenza di informazione pubblica.

Sono intervenute alcune associazioni presenti in aula. Il Comitato Oltre la MCS evidenzia la difficoltà dei malati a farsi curare in ospedale sia per la presenza di sostanze tossiche che per il mancato riconoscimento della patologia; il comitato propone la costituzione di un osservatorio sulla MCS, a partire dai centri regionali presenti sul territorio, e sottolinea il vuoto assistenziale determinato dalla chiusura del Centro di riferimento MCS del Policlinico Umberto I di Roma e parla dell'iniziativa presentata alla Regione Lazio, insieme al CFU-Italia e all'Associazione A.M.I.C.A., di una circolare rivolta a tutte le strutture ospedaliere sull'assistenza ai pazienti con MCS.

L'associazione Umbria MCS, anche a nome del Coordinamento, ricorda che ben due Disegni di Legge sono pronti per la discussione in parlamento: il DDL del Sen. Pisani e il DDL della Sen. Bernini.

L'Associazione A.M.I.C.A. fa presente la necessità di evitare conflitti di interessi per gestire al meglio i problemi derivanti dalle patologie ambientali.



**“Tilt. La sconvolgente storia di chi non sopporta più tutta la chimica del mondo”**  
di Caterina Serra  
(Einaudi)



**“Vite dietro il vetro. Tossicità ambientale e testimonianze di malati affetti da sensibilità chimica multipla e da fibromialgia”**  
di Eleonora Testi  
(Homo Scrivens)



**“Sensibilità Chimica Multipla- Diagnosi, terapie, riconoscimenti”**  
di Francesca Romana Orlando  
(Andromeda Edizioni)

# **Ufficiale, il riconoscimento nazionale della Sensibilità Chimica Multipla (MCS) passa per il Senato. C'è speranza per (tanti) malati invisibili**

La notizia che una marea sempre più montante di malati invisibili attendeva da anni è stata appena ufficializzata dal primo firmatario del disegno di legge. Il riconoscimento della Sensibilità Chimica Multipla (MCS) tra le malattie annoverate dal Sistema Sanitario Nazionale non è più un miraggio. Il Senatore Pino Pisani ha reso noto che la proposta di legge verrà discussa nella Commissione Sanità del Senato. Entusiasmo tra i malati che, nelle associazioni promotrici di una battaglia ormai decennale, vedranno le componenti di categoria prossime all'audizione.

OASI SANA seguirà da vicino tutti gli sviluppi dell'iter parlamentare, dando voce a chi, per troppo tempo, è rimasto confinato nel limbo dell'anonimato, al cospetto di un sistema fagocitante che in una malattia ambientale altamente invalidante trova l'effetto devastante di un'intossicazione sistematica dei sistemi naturali.

Di seguito pubblichiamo le dichiarazioni del Sen. Pisani e le prime reazioni delle associazioni di malati MCS. "Il Disegno di Legge (DDL) adesso è stato calendarizzato in Commissione Sanità e,


quindi, comincia il suo iter per l'approvazione in Parlamento.

La MCS è una patologia particolarmente subdola e si manifesta nella ridotta tolleranza dell'individuo a una sostanza chimica o ad una classe di sostanze chimiche, disperse nell'ambiente, che porta l'organismo a reagire in modo abnorme in loro presenza.

Oggi chi è affetto da MCS in Italia non è sufficientemente tutelato nel proprio diritto ad avere un'assistenza sanitaria adeguata e commisurata all'entità e alla gravità delle proprie limitazioni attitudinali e lavorative. Con questo mio ddl intendo proprio eliminare questo grave deficit.

Ad una prima sommaria ricognizione potrebbe sembrare che il fenomeno sia abbastanza ristretto. I dati ufficiali parlano di pochi casi nel nostro Paese. Tuttavia, se si vanno a guardare i dati che ci provengono dagli USA, abbiamo un'incidenza che, a seconda delle fonti, varia dall'1,5 al 3%. Probabilmente in Italia una parte della comunità scientifica non accetta questa patologia, la sottovaluta e la sottostima. Durante la stesura del testo di legge ho avuto l'onore di incontrare vari comitati che si occupano della patologia e mi sono convinto che essa merita la massima considerazione e attenzione.

Per questo motivo vi terrò informati sul percorso del ddl fino alla sua approvazione. Ne parleremo anche in Convegni pubblici per meglio portare la questione all'attenzione di quante più persone che possono essere interessate: potete seguirmi sui miei canali comunicativi per restare aggiornati."



**Sensibilità  
Chimica Multipla:  
diagnosi e aspettative  
del suo inquadramento**



## Fibromialgia, lotta infinita: (quasi) tutto rinviato per l'atteso riconoscimento

Fibromialgia, brusca frenata sul riconoscimento della patologia tutt'altro che rara. Il Governo del cambiamento cade dove si sono arenati pure i tanto vituperati predecessori. Non propriamente su una buccia di banana, ma sulla pelle dei malati: "la vicenda ricorda il caso del riconoscimento della Sensibilità Chimica Multipla – posta sui social Mirella Valentini di Remedia (malattie e disabilità ambientali) – ad un passo dai Livelli Essenziali di Assistenza durante la gestione ante Lorenzin, siamo arrivati, tra una richiesta e l'altra di documentazioni ritenute sempre insufficienti, a non ricevere nemmeno più risposte alle interrogazioni parlamentari".

In sintesi, questo l'ultimo capitolo della tormentata storia della Fibromialgia (malattia altamente invalidante caratterizzata da dolore cronico diffuso su più punti dolorosi con un centinaio di sintomi correlati: ne soffrono moltissimi italiani) misconosciuta dal sistema sanitario nazionale in assenza di Lea (e copertura finanziaria), sul cui riconoscimento la Commissione Sanità del Senato ha iniziato l'esame di tre disegni di legge, dopo che le associazioni di malati fibromialgici erano state rassicurate sulla bontà dell'iter intrapreso per il definitivo lascia passare. Fino allo scorso 20 Settembre si era in cerca solo della voce economica, cioè della pezza finanziaria a copertura dell'intera operazione. La vicenda Fibro, se non proprio fatta, quantomeno sembrava in dirittura d'arrivo. "Ci era stato garantito il superamento della fase 'scientifica' in quanto la documentazione comprensiva di Cut-Off e Consensus Conference fornita era stata ritenuta valida e ulteriormente confermata da studi universitari", dicono dal Comitato Fibromialgici Uniti Italia, con l'Associazione Italiana Sindrome Fibromialgica promotori dell'istanza. "Vi proponiamo il documento

ufficiale con cui la Direzione della Programmazione Sanitaria al Ministero della Salute 'fotografa' lo stato attuale del riconoscimento della Sindrome Fibromialgica", è ancora scritto sul sito della Onlus pregustando il raggiungimento dell'obiettivo.

Ma proprio sul filo di lana, la classica doccia fredda all'italiana. Tutto rinviato e malati lasciati ancora soli come esuli in patria, senza tutele sanitarie da uno Stato che fatica a mettere insieme le troppe anime che (burocraticamente) lo compongono: "L'Istituto Superiore di Sanità, a distanza di un anno e mezzo dalla nostra presentazione dei documenti, " – scrivono in una nota il comitato di malati – " ha deciso di non ritenere sufficiente tutta la letteratura internazionale e nazionale presentata ed ha richiesto una implementazione degli studi Italiani che sono quindi stati affidati alla Società Italiana di Reumatologia e a 15 Centri di riferimento che dovranno seguire un altro migliaio di pazienti e monitorarli nel tempo".

Seppur persa questa battaglia, la guerra (sul riconoscimento) non è però finita, tornata d'incanto la questione tra le aule parlamentari, preso atto della bocciatura dell'ISS: "Noi ci siamo – afferma Barbara Suzzi di Cfu Italia – e continueremo a lottare ogni singolo giorno. auspicando che possiamo essere in tantissimi a farlo, insieme". Continua infatti la raccolta di firme per una legge di iniziativa popolare sul riconoscimento della fibromialgia (nonostante solo di 1,15% sia la percentuale di quelle poi approvate), mentre si tenta pure la carta della disperazione: scrivere al Presidente della Repubblica Sergio Mattarella "affinché venga garantito il diritto alla salute a tutti gli individui come sancito dall' art.32 della Costituzione



Italiana: esso è valore universale che lo stato deve assicurare e ciò sottende necessariamente all'istituzione di un servizio sanitario nazionale esteso a tutti i cittadini".  
Finale: malati di fibromialgia, tutto rimandato, c'è ancora tempo per aiutarli!

Così chiosa l'Asso-Sindrome Fibromialgica: "il Ministero della Salute è stato abbastanza chiaro: per potere elargire esenzione a un paziente fibromialgico occorre seguire dei criteri di gravità, i così detti cut-off. Un primo risultato di uno studio svolto dal prof Salaffi è stato presentato; quindi, la richiesta di questi cut-off non è nata adesso e non hanno assolutamente rinnegato o

abolito tutta la documentazione fornita, ma stanno chiedendo che questo unico studio possa essere multicentrico per avere valenza in tale senso. Per questo motivo hanno incaricato la Sir con lettera ufficiale per potere fare partire questo studio. Il progetto è partito ufficialmente il 23 Novembre, in occasione del congresso Sir a Rimini, e la società addirittura ha messo a disposizione un budget da fornire ai centri per potere pagare i comitati etici, visto che i centri mettono a disposizione gratuitamente il loro lavoro. Questo è il prosieguo di un percorso ormai giunto alle sue fasi conclusive. Per il resto non dimentichiamo i disegni di legge che potranno essere approvati".

# Movimento Europeo dei Diversamente Abili: “Il 5G ci preoccupa, vogliamo sapere i rischi per la salute!”

Il Movimento Europeo dei Diversamente Abili ritiene che non ci siano le opportune garanzie perché vengano scongiurati i rischi connessi all'attivazione del 5G; si sta sperimentando questa tecnologia senza le dovute precauzioni che un governo attento alla salute e all'ambiente dovrebbe avere.

Noi, come M.E.D.A., pretendiamo che le Istituzioni intervengano e blocchino questa tecnologia se non si ha certezza del pericolo per la popolazione. Il 5G è una tecnologia che impatterà nel mondo intero e riguarderà miliardi di persone. La propagazione, dapprima solo con antenne irradianti, passerà, nel prossimo futuro, anche sul Sat, quindi saremo bombardati da onde elettromagnetiche provenienti dallo spazio a cui nessuno potrà sottrarsi.

Come M.E.D.A. ci impegneremo a convincere le Istituzioni e il Governo che bisogna reperire risorse per finanziare istituti come il Ramazzini di Bologna guidato dalla dott.ssa Fiorella Belpoggi, per proseguire le ricerche sugli effetti del 5G sulla salute dei cittadini. Fino ad ora la dott. Fiorella Belpoggi non è stata dotata di quei finanziamenti necessari per la ricerca, forse vogliono impedire che si faccia?

Noi come Movimento che ha per mission la tutela dei disabili siamo estremamente preoccupati che questa tecnologia possa impattare in modo violento sulle persone meno fortunate ma anche su quelle cosiddette “SANE”.

Con il 5G nessuno può saperlo se non si parte immediatamente con una ricerca scientifica, che valuti i danni che può provocare sul corpo umano e animale. La sperimentazione è necessaria prima che vengano accesi i trasmettitori. Apprendiamo di strane dermatiti

che hanno colpito in città europee individui costretti al bombardamento da onde millimetriche. Onde di cui non si sa nulla, operano su frequenze bassissime, quelle che disturbano il mondo animale, ma quali prove abbiamo per poter affermare che non intaccano anche il DNA nell'uomo, questo si può saperlo solo con esperimenti scientifici di laboratorio. Se non si interviene presto, saremo irradiati dal segnale di 20.000 wi-sat dal cielo a cui nessuno potrà sfuggire, ogni wi-sat illuminerà totalmente spicchi della Terra fino a coprirli totalmente.

Ci stiamo dirigendo verso la futura civiltà “umanoide” un pericoloso ibrido che soppianderà l'uomo nelle fabbriche sempre e solo per il profitto. Nell'Istituto Ramazzini di Bologna, gli studi dimostrano che nei topi da laboratorio soprattutto maschi, c'è più facilità nello sviluppo del Cancro. Lo stesso è accaduto in centri di ricerca americani, e i test sono stati fatti sulle tecnologie precedenti, ma nulla sappiamo sul G5 visto che le ricerche non vengono finanziate. Il 5G esporrà alle onde elettromagnetiche 7 miliardi di persone. È ovvio che il progresso non può fermarsi, ma dobbiamo sapere quanto esso costerà all'Umanità in termini di salute e oneri sanitari.

**Non possiamo accettare che le compagnie telefoniche ci impongano una tecnologia che dobbiamo accettare al buio, senza le dovute ricerche sui danni che essa può provocare alla salute.**



## SOS Sicilia, Yvelyse ha URGENTE bisogno d'aiuto: senza casa, malata grave (EHS-MCS), senza cure né riconoscimento da parte del Sistema Sanitario Nazionale

Come rete solidale di mutuo soccorso. E per sostenere malati invisibili come lei nell'estenuante battaglia del riconoscimento, nell'allargamento della difesa della salute pubblica in tutela di 60 milioni di italiani minacciati dallo tsunami elettromagnetico di quinta generazione. Anche per questo è nata l'Alleanza Italiana Stop 5G, per far emergere quel sommerso di storie limite, di persone disperate, uomini e donne bisognose d'aiuto, nonostante il negazionismo di chi persevera nello sconfessare l'evidenza di una realtà disperata, tutt'altro che digitale.

Disegni di legge sul riconoscimento da parte del Sistema Sanitario Nazionale ancora congelati, in Parlamento si è tornati a parlare di Sensibilità Chimica Multipla, Elettrosensibilità e malati oncologici da radiofrequenze. Le recenti interrogazioni sulla disabilità dell'Era Elettromagnetica presentate in Senato (Sen. Andrea de Bertoldi), alla Camera dei Deputati (On. Sara Cunial) e le conferenze stampa dell'Alleanza Italiana Stop 5G si sono mosse esattamente in questa direzione. Ma c'è ancora tanto da fare. La riprova arriva dalla Sicilia: torna prepotentemente alla ribalta l'appello di Yvelyse Martorana, insegnante siciliana gravemente malata di EHS-MCS.

Ce ne siamo già occupati a più riprese nei mesi scorsi: costretta a fuggire dalla provincia di Palermo per l'ubiquitaria presenza del Wi-Fi (a novembre aveva protestato con cartelli davanti al Municipio di Bagheria, con la sezione di Gela della federazione dei Verdi; a dicembre per lei fu poi organizzato anche il primo corteo d'Italia Stop 5G), Yvelyse ha vissuto negli ultimi tre mesi in un alloggio protetto sul mare in provincia di Caltanissetta, esattamente dall'altra parte dell'isola. Niente (e scarso) elettrosmog, niente (o scarsa presenza) agenti chimici irritanti, tanto le è

bastato per sopravvivere negli ultimi 90 giorni, nonostante l'isolamento forzato dal mondo esterno.

Ora però la situazione è ad un bivio. È questione di giorni: il 10 Giugno 2019 Yvelyse Martorana dovrà riconsegnare la casa alla legittima proprietaria, un'altra donna ammalata che lì – evidentemente – ci vive per rigenerarsi. Solo che Yvelyse non sa più dove andare. Allora il marito Andrea Borgia tenta la carta della disperazione e lancia un accorato appello (talmente forte è l'elettrosensibilità che la moglie non riesce nemmeno a parlare dal telefono fisso): “Viviamo al buio da tempo, non possiamo nemmeno accendere la luce perché dà fastidio a mia moglie. Figuriamoci antenne di telefonia e Wi-Fi, motivo per cui siamo fuggiti in fretta e furia da Bagheria per venire a riparare a 200 chilometri di distanza. Mia moglie è in malattia dal lavoro, non so quanto potrà andare avanti. Ha chiesto un cambio di mansioni che finora non c'è stato. Per sostenerla, io, invece, sono in aspettativa dal mio lavoro.

***Non c'è assistenza dalle ASL, nessuno ci offre sostegno. Siamo soli, abbandonati.***

La cosa drammatica è che qui in Sicilia non esistono molte zone prive d'elettrosmog che possano permettano ad Yvelyse di vivere senza sofferenza. E quelle poche che siamo riusciti a trovare, una anche in provincia di Catania, mostrano altri problemi d'inquinamento per via degli agenti chimico-tossici nell'aria. Mia moglie ha già vissuto per molto tempo dentro una macchina, adesso dovremo abbandonare pure questa casa di riparo. Siamo disperati, non sappiamo più dove andare. Yvelyse chiede aiuto a chi può offrirglielo, ha bisogno di una casa protetta dove sopravvivere”.

## **Nuoro, donna grave Elettrosensibile (MCS) si appella al Sindaco: “Fermi lo stalking condominiale con un'ordinanza, non voglio morire d'infarto!”**

Dopo la Sicilia, la Sardegna. Passa per le isole un disperato appello a Sindaco e istituzioni l'ennesima storia limite di una donna gravemente ammalata dagli effetti collaterali del sistema. Ancora una volta un caso estremo di Elettrosensibilità (EHS) e Sensibilità Chimica Multipla (MCS), malattie ambientali altamente invalidanti che espongono i cittadini affetti a pericolose cronicizzazioni; a maggior cordoglio, ora è attesa la pericolosa avanzata del 5G, ubiquitaria e massiccia invasione di radiofrequenze con nove milioni di mini-antenne a microonde millimetriche. “Oltre lo sviluppo di forme tumorali, ogni minuto è rischio di emorragia cerebrale e infarto, per la costante inalazione di sostanze tossiche e per l'irradiazione elettromagnetica nella mia casa”.

Come già a Bagheria (in provincia di Palermo c'è stato pure un corteo Stop 5G), anche a Orune (Nuoro) finiscono sott'accusa abitazioni circostanti e vicini di casa, incuranti del problema umano e sanitario nel disinvolto uso di ausili chimici e tecnologia wireless generalmente ritenuta innocua. Presunta vittima e presunti carnefici, i ruoli appaiono chiari. “La mia precaria condizione di salute è aggravata dal comportamento di persone che giocano con sostanze chimiche ed emissioni elettromagnetiche senza nessun pudore né paura, gli è permesso dalla legge”. La denuncia della cittadina sarda va dritta al cuore del problema: né il sistema sanitario né le leggi nazionali tutelano gli ammalati cronici di patologie tutt'altro che rare; persone inermi (e isolate), abbandonate a disperate risoluzioni di autotutela nell'estenuante lotta per la sopravvivenza

La donna è una casalinga 60enne, insieme al marito condivide una casa nella provincia

nuorese, vallata del rio Isalle: da quattro anni soffre di gravi sintomi riconducibili alla malattia immuno-neuro-tossica dell'Era Elettromagnetica, diagnosi dei medici (specializzati) Magazzini e de Padova. “Ridotta capacità di metabolizzazione delle sostanze xenobiotiche – afferma lei, relazioni mediche alla mano – a causa di una carenza genetica o della rottura dei meccanismi enzimatici di metabolizzazione a seguito di esposizioni tossiche”. La conoscono nella locale stazione dei Carabinieri, dove invano sostiene d'essersi recata in cerca d'aiuto. Afferma d'essersi rivolta pure alla Procura della Repubblica di Nuoro. È un'abitudine del pronto soccorso, c'è finita in ambulanza pure in condizioni gravi ma, più di farmaci di sintesi che l'hanno aggravata e una depistante visita psichiatrica, nel nosocomio altro non sarebbero riusciti a fare.

Abbandonata la casa incriminata, per due anni è stata meglio, s'è ripresa; la rilevazione del nesso causale: l'ambiente inquinato le fa male, non il contrario. Adesso però c'è dovuta ritornare e viverci dentro significa reimmergersi nell'incubo quotidiano: puntuali sono ripresi i disturbi, avvertiti come una tortura.

La donna è stanca di subire un atteggiamento che non fatica a definire persino persecutorio. Ha scritto un'accorata lettera ai ministri di Salute, Ambiente e Interno, pure all'ARPA Sardegna: “È uno stalking condominiale, giorno e notte sono esposta a 4-5 sostanze diverse, volatili o molto volatili, che provocano diversi sintomi, anche molto irritanti. Dolori toracici, irritazione e sanguinamento della mucosa del naso, irritazione cutanea, perdita di memoria, confusione, acufene, emicrania, insonnia completa o sonnolenza, anestesia, bruciore di stomaco, dolori addominali costanti con diarrea, vomito in relazione alle sostanze che penetrano

in casa". L'ultima carta se la sta giocando col Sindaco di Orune; gli ha chiesto un'ordinanza urgente in veste di massima autorità sanitaria sul territorio come fiduciario di Governo: il primo cittadino è Pietro Deiana (licenza media, ha corso per una lista civica, era l'unica in campo), ai tempi dell'ultima campagna elettorale la donna afferma di aver ricevuto rassicurazioni, sfumate però all'indomani della somma investitura municipale: "Il Sindaco – dichiara

l'elettrosensibile – mi ha offerto aiuto per la risoluzione del problema, ma successivamente ha affermato di non percepire alcun odore di sostanze chimiche, anche se io gli ho spiegato che le sostanze nocive non hanno odore, ma provocano solo gravi effetti sulla salute". La chiosa è una magra constatazione, all'italiana: "Fin quando non ci scappa il morto, non si muove nessuno. Così funzionano le leggi in Italia. Ipocrisia è quella parola che mi viene in mente".

## ► Il Fatto Quotidiano, 28 Gennaio 2019

di Maurizio Martucci

# A Firenze il Tribunale fa spegnere il Wi-fi a scuola. Un atto straordinariamente innovativo

Prima i giudici del Tar del Lazio condannano i Ministeri dell'Ambiente e dell'Istruzione a promuovere entro sei mesi una campagna d'informazione (anche sui giovani) per denunciare i rischi dell'uso di telefoni cellulari. E adesso il Tribunale di Firenze dispone l'immediato spegnimento del WiFi per proteggere la salute di un minore: le aule dei tribunali sfornano pareri precauzionali in piena corsa al 5G, l'insidioso wireless di quinta generazione privo di studi preliminari sugli effetti su ecosistema e salute umana, per il quale l'avvocato Stefano Bertone al Corriere della Sera (edizione Torino) ha ventilato l'ipotesi di un ricorso d'urgenza ex art. 700 codice civile per "bloccare tutto in presenza di un periculum in mora".

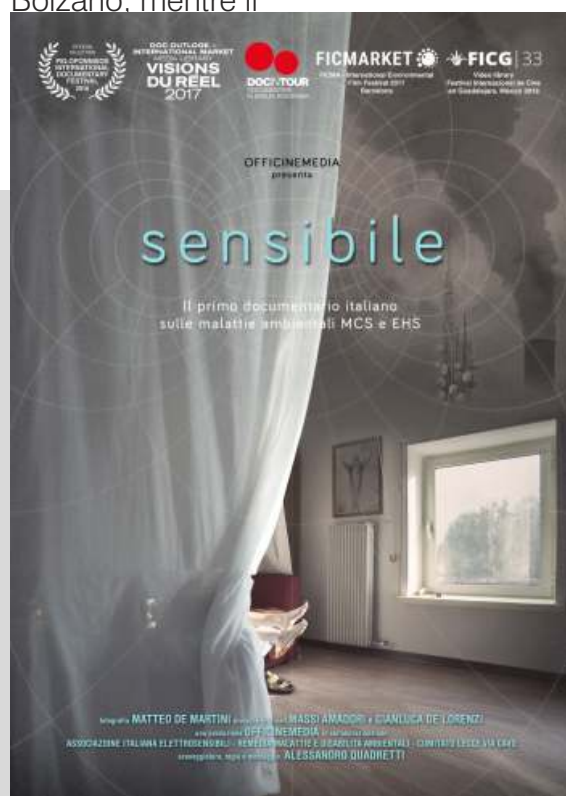
La notizia di cui voglio parlarvi è la disposizione appena emessa dal giudice di secondo collegio della seconda sezione civile del Tribunale di Firenze Susanna Zanda che, occupandosi di malasanità, già in passato era salita alle cronache per un maxi risarcimento (complessivi 700mila euro) disposto in favore di un'anziana 85enne a cui nel 2011 l'Ospedale fiorentino San Pietro Igneo di Fucecchio aveva amputato una gamba per errore: "Si dispone inaudita altera parte – si legge nell'ordinanza notificata alla Dirigente scolastica – che l'Istituto Comprensivo Botticelli rimuova immediatamente gli impianti WiFi presenti nell'istituto".

Il dispositivo d'urgenza, come sottolinea l'avvocato Agata Tandoi, difensore della famiglia di "Mario" (nome di fantasia del minore), non è una sentenza ma un atto preliminare, frutto della presunzione dell'esistenza di sufficienti barriere ambientali per il piccolo alunno: il giudice, infatti, ha disposto lo smantellamento di router e hotspot ben prima del verdetto finale e senza aver ancora instaurato il contraddittorio tra le parti, convinto che il trascorrere del tempo possa cagionare un grave danno al diritto costituzionale per la tutela della salute del bambino, immerso nel brodo elettromagnetico della scuola. Tradotto: a marzo è stata fissata l'udienza per discutere se lo spegnimento del Wi-Fi sarà temporaneo o definitivo.

Il ragionamento prudenziale del giudice Zanda, inedito ma straordinariamente innovativo in materia d'elettrosmog, muove dalla constatazione del fatto che la scuola vicina all'Arno sia attualmente irradiata dalle onde non ionizzanti, campi elettromagnetici emessi dal Wi-Fi, pericolosi per la salute umana "visti gli approdi della comunità scientifica sull'esposizione prodotte dai dispositivi senza fili", tanto più rischiosi per Mario, affetto da una grave patologia per la quale i medici di strutture sanitarie – come documentazione prodotta in tribunale dai genitori – hanno già comprovato "la sensibilità a campi elettromagnetici". Ma non è tutto



Significativo è anche il passaggio in cui il magistrato afferma come nella scuola “il servizio Internet può ben essere garantito dall'istituto anche mediante impianti che non producono elettrosmog, senza il ricorso al Wi-Fi senza fili”, puntando evidentemente sulla lungimiranza del Decreto 11 Gennaio 2017 emanato dall'ex ministro all'Ambiente Gian Luca Galletti che, in tema di inquinamento indoor per gli uffici della pubblica amministrazione, dispose la sostituzione del Wi-Fi col più sicuro cablaggio, cioè la connessione via cavo in dotazione già presso diverse scuole virtuose d'Italia (2013 mozione del Consiglio regionale del Piemonte, 2015 mozione della Provincia Autonoma di Bolzano, mentre il



**“Sensibile – Film. Il primo documentario italiano sulle malattie ambientali MCS e EHS”,**  
regia Alessandro Quadretti



Comune di Brescia ha poi cablato quelle nella sua municipalità così come, tra le polemiche di quanti sviarono il cuore del problema, in via prudentiale, il sindaco di Borgo Franco d'Ivrea ha reso elettrosmog free le sue aule).

Dal progetto Scuol@ del tandem Brunetta-Gelmini alla Buona Scuola di Renzi, nessuna legge italiana obbliga le scuole a dotarsi del WiFi, tanto più che per l'uso di registri elettronici (anche questi sotto accusa!) e aule informatiche si può sempre optare per il più sicuro cavo per il quale, però, scarseggiano finanziamenti pubblici da governo e Unione Europea, che anzi continuano a dirottare miliardi su Wi-Fi e 5G. A quale costo per la popolazione?



## **MCS, tra inquinamenti e malattie ambientali: se questo è un uomo**

Ci sarà mai un Partito della Salute? Una lista elettorale in difesa (esclusiva) della salute pubblica minacciata? Chissà. Intanto, nuove produzioni culturali avanzano: docufilm, libri, petizioni e convegni denunciano l'avanzata delle malattie ambientali. Causate (o correlate) da quello che comunemente ci circonda, consumiamo, respiriamo, indossiamo e mangiamo. All'ultimo Trento Film Festival proiettato 'Zona Bianca' del francese Gaëlle Cintré, un film sugli elettrosensibili, due donne in fuga da tutto, colpa antenne di telefonia mobile e irradiazioni ubiquitarie Wi-Fi. Immagini shock girate senza elettricità, con una macchina a tecnologia manuale. "Devono fuggire dalle città – dice il regista che ne mostra l'allucinante vita cavernicola, sospesa in una dimensione primitiva – una volta ammalati si entra in sopravvivenza, in isolamento forzato per trovare rifugio. Le aree free elettrosmog sono rare." Se penso al Wi-Fi che Facebook e Google lanceranno nello spazio, prima sull'Africa, gente come loro non avrà scampo.

Gli effetti collaterali dell'ipercomunicazione senza fili, altro che smart city intelligenti! "Mi ha attraversato un brivido 'colpevole' quando ho riacceso il telefonino finite le riprese. In gioco c'è un problema etico: la popolazione deve sapere i rischi che corriamo, serve informazione sui pericoli da sovraesposizione elettromagnetica". E in Francia è uscito il libro di Dominique Belpomme, 'Come sono nate le malattie. E cosa fare per rimanere in buona salute': sotto accusa, ancora l'ambiente contro cui cozza la nostra salute. "È nei bambini – scrive l'oncologo che chiede all'Oms di riconoscere l'Elettrosensibilità – che i principali disturbi da campi elettromagnetici sono da temere. Bambini tra due e tre anni strillano per il dolore, indicando le tempie con le dita, quando si trovano in prossimità del Wi-Fi. Sono venuti da me adolescenti per aver abusato di telefoni cellulari o di connessioni Wi-Fi: presentavano uno stato clinico-biologico vicino al morbo di Alzheimer. In particolare, un

quindicenne, aveva dormito per anni con il cellulare acceso sotto il cuscino".

E se di prevenzione primaria per 'Il bambino inquinato' si è parlato in convegno a Montecitorio, nel saggio 'Meglio nudi che inquinati' (Edizioni Il Punto d'Incontro) i coniugi Clement suggeriscono come difendere neonati, adolescenti (ma pure adulti) dalle insidie tossiche nascoste nei vestiti: "Siamo tutti cavia, siamo circondati da indumenti chimici – affermano parlando di bioaccumulo tossico, snocciolando studi medici americani su prodotti che il Ttip sdoganerebbe in Europa – la legge sul segreto industriale nasconde minacce per la salute. I coloranti cancerogeni sono anche nel vestiario prodotto in Cina e la Sensibilità Chimica Multipla si sta diffondendo".

Il problema? Non solo le singole dosi (più o meno) disciplinate da parametri soglia, ma l'accumulo (prolungato nel tempo) di nanoparticelle interagenti tra loro nell'organismo umano. E la MCS è lo scottante tema di 'Assenze', un docufilm di 30 minuti frutto dei 4 anni di lavoro dei giornalisti Sabina D'Oro e Giuseppe Cucinotta: "Abbiamo intervistato medici e malati – mi dice D'Oro – ma la cosa più disarmante è l'indifferenza della politica. Il film evidenzia l'assenza forzata di chi è costretto ad astenersi dalla vita per colpa della sensibilità chimica, la MCS. Abbiamo voluto dar voce a chi non ce l'ha, raccontando quello che non si sa. Per farlo vedere anche a chi non può più far finta di nulla."

C'è attesa poi per la decisione U.E. sul prolungamento (o divieto) all'uso del glifosato come diserbante, mentre sul web supera le 12.000 firme la petizione promossa per proteggere la popolazione chimicamente esposta nelle zone agricole, chiedendo di fermare pesticidi e diserbanti nell'aria, perché è "scientificamente provato che l'esposizione ad alcune di queste sostanze tossiche è associata a diverse forme di tumore, malattie neurogenerative e malattie neonatali".

# Malattie rare, l'odissea dei chemiosensibili costretti sul lastrico per curarsi

Sul lastrico per sopravvivere. Ridotti alla colletta per curarsi all'estero: l'Italia non ha strutture sanitarie idonee e lo Stato non riconosce la grave malattia ambientale, eccetto regioni 'alterne' dove le Asl non coprono più le ingenti spese terapeutiche per i viaggi della speranza. È l'infernale girone dantesco dei malati di Sensibilità Chimica Multipla (MCS), spogliati dei diritti dall'indifferenza istituzionale e una sindrome immunoneurotossica invalidante, "l'Aids del futuro", più volte trattata nel mio blog.

In principio fu il Movimento 5 Stelle: in assenza dei Lea ministeriali bonificò 4.500 euro dal blog di Beppe Grillo per le spese di Mariella Russo, 28enne ragusana, volata a Londra nel Breakspear Medical and Hemel Hempstead, circa 30.000 euro al mese per delicate terapie desensibilizzanti, disintossicanti.

Poi toccò a Federica Cannas, 35enne di Assemini, costretta a continui cicli londinesi (tre volte l'anno). Su Facebook scrisse: "Regione Sardegna, perché mi stai uccidendo?" Se ne occuparono 'Mi manda Rai3', 'Uno Mattina' e 'Amici' di Maria de Filippi. Nel 2011 Federica vinse la causa contro l'Asl: "Deve ritenersi provato con evidenza di fondatezza che la terapia oggetto di contestazione sia assolutamente indispensabile per salvarle la vita – sentenziò il giudice – e che nel territorio nazionale non vi siano alternative possibili".

Una donna pugliese è in contesa con l'Asl Bat (Barletta, Andria, Trani): diniego d'autorizzazione alle cure di Londra. Perentori Roberto Cao e Francesco Mazzola, i suoi legali: "In almeno due casi – da La Gazzetta del Mezzogiorno – aveva già autorizzato malati di MCS presso il Breakspear con la maggior parte delle spese a carico della Regione. Senonché la Asl Bat si è

rifiutata illegittimamente di autorizzare le cure all'estero della nostra cliente".

Il Comitato HappyCinzia s'è posto l'obiettivo di reperire 40.000 euro per Cinzia Pegoraro, 44 anni di Caldogno (Vicenza), costretta a vivere in macchina. Il suo caso finì pure in Senato. "È un problema molto complesso, – disse l'On. Antonio De Poli (Area Popolare) – Ho presentato un Ddl che propone di istituire fondi per le malattie rare e uno ad hoc per la cura e il sostegno ai pazienti. L'Italia deve dotarsi di un Piano nazionale che indichi le priorità strategiche di intervento per garantire ai malati un equo accesso ai servizi e migliorarne la qualità di vita". Dal sito istituzionale, però leggo: "In corso di esame in commissione". Vabbè...

"Le istituzioni se ne sono lavate le mani", mi ha scritto Isabella, mamma coraggio di Sara Angemi di Ponte Buggianese (Pistoia) che su Il Tirreno ha denunciato il dramma: "Temo per la mia vita, che non potrà durare ancora a lungo. In Italia non siamo attrezzati per questa malattia". Dopo un fundraising a Pescia, oggi vola su Madrid, visto che i tempi d'attesa di ricovero nella Fundacion Alborada sono minori rispetto al centro inglese: 17.400 euro per l'aereo bonificato, poi vitto e alloggio spagnolo, e altri 3.000 euro settimanali di terapie. "Sicuramente una sola volta non sarà sufficiente. – prosegue la madre – Le risorse per il momento ci sono state prestate da parenti stretti e con la raccolta fondi proveremo a restituirne in parte".

Una lotta contro l'Asl di Aversa nel Tribunale di Napoli Nord e la tragedia della casertana Adele lavazzo va sul Tg5 (Indignato Speciale). Per lei petizioni, vicinanza dal Volley e sul periodico Nero su Bianco di Aversa l'intervista al Prof. Giuseppe Genovesi, medico de La Sapienza di



Roma, specialista in MCS ed Elettrosensibilità: “Ritengo sia un gravissimo errore non dare la possibilità ad Adele di accedere all'immunoterapia, di cui ci sono dati scientifici certi ed ampia letteratura. Le sue condizioni cliniche richiedono un intervento terapeutico complesso”. Lo eseguono nella struttura d'eccellenza a Dallas, l'Environmental Health Center in Texas.

Dell'odissea di Sara Capatti ho già scritto. Come lei c'è la romana Maria Sbrescia, lascia dignitosi salvadanai solidali nei negozi e su Facebook ci mette la faccia. Selfie con cartelli eloquenti: “Mentre si dice che l'Italia si sta riprendendo, io faccio parte dei tagli e sto morendo”. La bergamasca Marinella Oberti, 55 anni, si è sfogata su Il Giorno: “Sono disperata, non ce la faccio più a vivere. Ho bisogno d'aiuto”. Dal 2010 il Comune di Bergamo le copriva parte dell'affitto al B&B 'Villa Luna', ora ha sospeso i pagamenti e

incombe lo sfratto. “Sono gravemente malata di MCS. Sono andata in Comune, Prefettura e Asl: mi hanno risposto che il problema non è di loro competenza”. Dall'Abruzzo, su Il Martino l'urlo di Julieta Reyes Benevides: “Potrei avere domani un attacco di appendicite, aver bisogno di un anestetico: per me mortale. Detto francamente sarebbe stato meglio aver avuto un tumore. Con la MCS si perde tutto”. Daniela Davilla di Alessandria vive a Santa Giuletta con tre figli piccoli. Sempre su Facebook c'è la pagina “Un Arcobaleno per Daniela”: “Sto facendo richiesta per accedere con urgenza alle cure di Londra – ha spiegato alla Provincia Pavese – costosissime”. Patrizia Mirti di Nocera Umbra prende i disintossicanti dalla Svizzera, ma sul Corriere dell'Umbria dice: “Il problema vero è che la Regione Umbria non riconosce la malattia. Devo pagare cure, visite, non posso lavorare, non ho diritto a rimborsi o pensione di invalidità”



**“Inquinamento e malattie. Autismo, permeabilità intestinale, celiachia, sensibilità chimica multipla”**  
di Maurizio Proietti  
(Edizioni Minerva Medica)



**“Sensibilità alle sostanze chimiche. Allergie, intolleranze e reazioni all'esposizione anche a piccole dosi di sostanze chimiche presenti nell'ambiente in cui viviamo”**  
di Nicholas Ashford, Claudia Miller  
(Macro Remainders)



**“Toxic” documentario inchiesta sulla Sensibilità Chimica Multipla,**  
regia Francesca Del Sette



**“La ragazza con gli occhiali di legno. Storia vera di Sara allergica a tutto, anche all'aria che respira”**  
di Sara Capatti, Patrizia Piolatto  
(Edizioni Anordest)

## Sensibilità Chimica Multipla: la rivincita di Sara, aria pulita come medicina

“Siamo noi che la infettiamo, con i nostri odori, i profumi e la nostra cosiddetta normalità”. Parabola esistenziale di Sara Capatti, bergamasca 1979, intraprendente parrucchiera fino al punto di non ritorno: una vita stravolta da un male apparentemente inspiegabile, pronto a toglierle sorriso e libertà, tra l'incomprensione generale. Il ripetersi di shock anafilattici, difficoltà respiratorie, eritemi e gonfiori, impossibilità di movimento e, persino, nel richiedere aiuto alla mamma. Tutto all'improvviso, va e viene, come gli interrogativi dei dottori nella roulette di terapisti ignari, incapaci di aiutarla, all'oscuro di campi di ricerca innovativi per una nuova frontiera di medicina ambientale. Poi la verità, il mostro svelato: malattia contemporanea dei paesi industrializzati, occidentali, degenerazione ambientale con invalidanti ripercussioni sul corpo; causa: inquinamento chimico ed elettromagnetico.

Praticamente noi, voi, tu, il mondo circostante, nei prodotti di uso comune, è la sua malattia, il pericolo da evitare. Quello che non vorresti farti dire dal medico: il pianeta è malato, ti ammala e può ucciderti.

“La ragazza con gli occhiali di legno, storia vera di Sara, allergica a tutto, anche all'aria che respira” (EdizioniAnordest) è l'allucinante racconto di una donna più forte delle avversità contro cui tenacemente combatte da alcuni anni. Sensibilità Chimica Multipla (MCS), approdata anche sull'entertainment pomeridiano di Rai Uno. “L'obiettivo che ci siamo poste nello scrivere questo libro – afferma la giornalista Patrizia Piolatto, coautrice con Sara – è soprattutto quello di aiutare i malati di MCS. Divulgando la conoscenza della patologia, speriamo che chi ne soffre possa trovare nel modo più rapido le cure adeguate e la comprensione di chi ha vicino”.

Sì, perché per sopravvivere, un elettrochemiosensibile è costretto ad arruolarsi in una vera e propria guerra santa, calandosi nel conflitto per l'affermazione dei più elementari

diritti di uno stato civile, tutela della salute e della dignità personale, contro ogni discriminazione sull'invalidità: deve combattere per trovare la giusta diagnosi (in Italia pochi medici se ne occupano) e vedersela riconosciuta dall'ASL (urge legge nazionale, non leggi regionali alternate). Un affetto da MCS-Elettrosensibilità non ha un protocollo di accoglienza in Pronto Soccorso (eccetto all'Ospedale Grassi di Ostia) e nemmeno la possibilità di ricovero ospedaliero (servirebbero reparti o strutture inclusive, essendo pericolosa anche la convenzionale strumentazione in dotazione a medici ed infermieri) ed è costretto all'isolamento sociale per fuggire minacce e insidie inquinanti, dovunque. E poi, come se non bastasse la sofferenza tipica di ogni altra malattia, s'aggiunge la diffidenza, l'incomprensione della gente, la malignità di quanti invece di comprendere l'assurdità del male, nel peggiore dei casi, irridono (tesi: genesi psichiatrica!) o se ne fregano dei pericoli a cui siamo tutti esposti. Nessuno escluso.

**“È una sfida che non solo sono pronta ad accettare, ma che sono certa possa portarmi verso mete positive, lungo sentieri che mai avrei pensato di percorrere”.**

La gestione di un blog per lottare interconnessa e la vetta raggiunta con cibo biologico e aria pulita, tra le alture alpine incontaminate di San Candido (Bolzano), sono medicina, cura e vita nova di Sara. Con la solidarietà del sindaco Tschurtschenthaler (come pure Emiliano a Bari per un caso identico di MCS), a dimostrazione di quanto almeno le istituzioni locali di prossimità – se vogliono – possono ancora assolvere al compito di accoglienza degli 'apparentemente' esclusi dal tessuto sociale, per non lasciare indietro nessuno, tantomeno i malati invisibili. Perché se l'MCS-Elettrosensibilità è un problema medico-sanitario, a maggior ragione è politico e sociale.

## **Elettrosmog: storie di elettrosensibili**

Notizie in fotocopia, mimetizzate, dirottate su stampa locale e di settore (forse per non far troppo rumore ...) “L'appello: elettrosensibile chiede aiuto”, “Disperata per l'antenna, ma voglio restare a casa”, “Elettrosensibile, la vita al buio di Giulia”. Tragedie individuali, invisibili, vissute nell'indifferenza generale, per un disagio invero prodotto dai consumi della collettività (e non solo!).

Mass-media (nazional-generalisti) silenti, medici impreparati nella diagnosi/gestione di un'insidiosa malattia ambientale, classe politica nicchiante (Marino, sindaco capitolino, ha recentemente presenziato un convegno sul tema: restiamo alla finestra) e, tra conflitti d'interesse dei ricercatori e vuoto normativo, gli affari dei giganti TLC gongolano a discapito della salute. Nostra.

“L'elettrosensibilità ti espone ad una battaglia continua, la gente non vuol credere che esista questa malattia – lo sfogo sul Messaggero Veneto del marito di Giulia, una malata friulana in fuga da lavoro e casa per vivere in una tenda schermata tra le montagne della Carnia, al riparo da onde elettromagnetiche – Accettare una situazione del genere vorrebbe dire cambiare le proprie abitudini e nessuno è disposto a farlo finché la salute glielo permette”.

Sul mensile ecologista Terra Nuova, la storia di una cinquantenne di Imperia in ritiro dalla vita sociale, rifugiata in un agriturismo del Piemonte in cerca di un'inesistente Free Elettrosmog Zone: “Noi elettrosensibili soffriamo moltissimo in presenza di smartphone, tablet, bluetooth, cordless, tutti oggetti dei quali sembra che oggi non si possa fare a meno. Mi causano violenti sbalzi di pressione, difficoltà respiratorie e vertigini. La cura? L'allontanamento dalla fonte



**“Ubiquity” docufilm  
sull'elettrosensibilità,  
regia Bregtje Van Der Haak**

del malessere. Non ricevo alcun aiuto dallo Stato sotto forma di pensione di invalidità o altro”.

Nella cronaca del Corriere di Arezzo la sfida di Talzano: Flavia Bisogni, elettrosensibile, ha portato in tribunale un colosso di BigPhone per la terza antenna di ripetizione per telefonia mobile, installate a pochi metri da casa. Un incubo, oltre la beffa. “Ho dovuto abbandonare Firenze, cercando riparo nella campagna aretina”, racconta denunciando l'accerchiamento da elettrosmog, trappola che la costringe a soffrire H24 tra le mura domestiche. “Sono disperata, già la situazione era al limite della vivibilità. Ora che devo fare? Arrendermi? Andar via dalla casa costruita con sacrificio dalla famiglia?”

Di storie così ce ne sono centinaia, probabilmente migliaia. Tutte sommerse. Il fatto è che non si conoscono perché gli ammalati sono costretti all'isolamento e gettati nell'arena pubblica (evidentemente) è scomodo per molti. Ma voltarsi dall'altra parte e far finta di nulla, significa ignorare un problema di rilevanza socio-sanitaria sempre più pressante, visto l'incremento di tecnologia wireless e la conseguente esposizione pubblica a campi elettromagnetici sempre più alti.

Oppure, far finta che gli elettrosensibili siano fantasmi, fisiologiche vittime da sacrificare sull'altare dell'Hi-Tech, vuol dire istigare gesti estremi come quello di una elettrosensibile di Pistoia che, nel 2009, trovata senza vie di scampo e isolata, ha preferito togliersi la vita nel silenzio generale, pur di non continuare a soffrire, straziata da un sistema che non offre alternative protette, né politiche di precauzione e, colpevolmente, non vede, non sente e non parla (se non ovviamente al telefonino ...).



## EHS e MCS, le malattie dell'ambiente: «Necessario intervenire rapidamente, per i pazienti drammatiche condizioni di vita»

Sono malattie scomode per i notevoli interessi economici dietro a certe scelte politiche e dell'industria, per cui si cerca di negarne l'esistenza nonostante studi scientifici peer-reviewed (quindi approvati dalla comunità scientifica), correttamente eseguiti, ne confermino plausibilità biologica e gravità, e i malati siano dotati di certificati medici rilasciati dai pochi specialisti a conoscenza del problema.

Ester racconta: "A causa della MCS grave, pur avendo una casa, per anni ho vissuto in auto, molte volte in zone montane. Avevo problemi a vestirmi perché ogni detergente mi causava reazioni gravi e ho vissuto al freddo più d'una volta perché non potevo accendere il riscaldamento.

Adesso mi trovo a dover vivere sempre vicina ad un ospedale e, in caso di crisi respiratorie, dovute anche solo al profumo utilizzato da una persona, devo correre al pronto soccorso. Non potendo accedere in sicurezza per le gravi reazioni che potrei avere in posti non bonificati come gli ospedali (il più delle volte preventivamente avvertiti), ricevo assistenza in una camera di isolamento, ma non è sempre facile disporre della comprensione del personale, e questa cosa mette costantemente in pericolo la mia vita.

L'autonomia è sempre più ridotta, non posso spostarmi molto perché devo avere un medico vicino a me. Mangio solo 4 alimenti e non posso curarmi perché non posso usare i farmaci tradizionali".

Paola, una malata grave di EHS e MCS, racconta invece: "Ho subito atti di bullismo dai vicini solo per aver chiesto di spegnere i WiFi almeno la notte, sono stata derisa, umiliata e molte altre volte semplicemente ignorata. Nei primi anni di

malattia, a causa dei dispositivi Wireless utilizzati dai vicini, sono stata costretta a dormire in auto, poi in uno scantinato, e infine su una sedia nell'unico piccolo spazio riparato dai CEM che ero riuscita a trovare, in un calvario di segregazione e isolamento che sta durando da anni. Da due anni sono costretta a vivere permanentemente in una struttura schermante con meno di 2 mq a disposizione per muovermi. A causa del recente potenziamento dei ripetitori siti alla stessa altezza ed in prossimità del mio appartamento (definito "sito sensibile" dall'ARPA), questa struttura schermante ha perso di efficacia e non mi ripara più adeguatamente. Ho danni organici documentati nelle mie relazioni specialistiche e, con l'aumento dell'elettrosmog, ho ricominciato a soffrire di dolori continui ed intensi. Quindi, non solo sono costretta a vivere da prigioniera per un inquinamento prodotto da terzi, ma vengo pure torturata! Sono a carico dei miei genitori anziani e non ho i mezzi per ripararmi adeguatamente. L'esborso economico elevato per trattare le malattie ha impoverito la mia famiglia e presto non potrò più curarmi. Spero continuamente di non avere bisogno di un ricovero ospedaliero perché le strutture sanitarie sono luoghi impraticabili, pieni di Onde Elettromagnetiche e Sostanze Chimiche.

A causa della MCS, esordita 5 anni fa per un problema ambientale, ho avuto una crisi respiratoria violenta che ha determinato una frattura costale multipla: ho dovuto curarmi da sola perché non potevo recarmi in ospedale e sono stata ignorata dal mio medico di base di allora. Di medici di base ne ho cambiati altri due e la situazione non è migliorata. Al momento soffro di dolori addominali continui, la cui causa non posso indagare per l'impossibilità di recarmi in ambienti sanitari non bonificati. Sto cercando di impedire l'installazione dello smart meter per il

gas, perché già sto male per quelli installati nelle vicinanze, ma mi sto scontrando con un muro di gomma. Quando vado a letto la sera, non so se il giorno dopo sarò ancora viva”.

Vania, anche lei affetta da MCS ed EHS grave, dice: “C'è un gran vuoto di umanità quando si tratta di malattie ambientali. Quando mi sono ammalata, il mondo mi ha voltato le spalle. Vivo sola, i genitori sono lontani, faccio fatica ad alimentarmi e i danni organici derivati dalle malattie mi stanno prosciugando le poche forze che mi sono rimaste. Mi trovo senza risorse e non so come potrà essere il mio futuro. Sono una giovane che vive da vecchia”.

Roberto, affetto da EHS e MCS, racconta: “Ho dormito 2 anni in auto a causa dei vicini che avevano il WiFi. Ora, dopo un trasloco in un posto inizialmente migliore, mi ritrovo nuovamente con frequenze invasive che mi creano un dolore così forte da farmi svenire e per riprendermi ci vogliono giorni. Soffrendo di problemi cardiocircolatori, considerato che i CEM hanno effetti importanti a livello cardiaco, vivo come un condannato a morte in attesa della esecuzione”.

L'Associazione Obiettivo Sensibile OdV, nata per sensibilizzare le istituzioni verso questo problema e per aiutare chi soffre di queste gravi malattie è stata istituita da un gruppo di persone trentine affette da queste patologie ambientali, per dare aiuto e tutele agli altri malati che risiedono in regione e in Italia. “In Trentino – spiegano i vertici dell'associazione – le persone affette da tali patologie, a conoscenza diretta dell'Associazione, sono circa una quarantina, ma sono solo la punta dell'iceberg: molti di più sono casi sommersi. È necessario intervenire rapidamente perché le loro drammatiche condizioni di vita stanno violando quanto sancito dalla Carta dei Diritti Fondamentali dell'Unione Europea e la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, essendo peraltro incostituzionale. Come Associazione chiediamo che queste persone vengano ascoltate se chiedono aiuto al sindaco o ad altre istituzioni, e che le malattie vengano riconosciute e curate in Italia”.

E ancora: “I medici di base e gli ospedali si devono attrezzare per poter accogliere in sicurezza questi pazienti, senza rischiare di danneggiarli ulteriormente specialmente ora con il grave problema del Coronavirus. Abbiamo

stilato un documento di accesso alle cure per i pazienti affetti da EHS e MCS proprio per tutelare i malati, e contiamo di distribuirlo capillarmente ai servizi di assistenza. Servirebbero inoltre luoghi Elettrosmog- e Chemical-Free, aiuti economici per terapie salvavita, schermature e pensioni di invalidità congrue. Ciò porterebbe queste persone ad avere gli stessi diritti degli altri cittadini e ad integrarsi nella società”.

Sono Cinzia Pegoraro, sono una signora di 49 anni affetta da una malattia rara chiamata Sensibilità Chimica Multipla. Questa patologia è stata riconosciuta, dalla Regione Veneto, nell'anno 2013 con apposita legge, ma purtroppo il riconoscimento è rimasto solo sulla carta perché io tuttora non ricevo cure e assistenza di nessun tipo. Nell'anno 2015, causa l'aggravamento della mia malattia, sono arrivata a rischiare la vita ed è stato necessario un ricovero, non facile da ottenere, visto che più di un ospedale rifiutava di prendermi in carico. Il ricovero è avvenuto solo grazie all'intervento di un Onorevole, deputata del territorio vicentino e allora Vicepresidente della Commissione Affari Sociali e Sanità. Senza quell'angelo io non sarei viva, perché la situazione era grave e urgente, bisognava intervenire subito con trasfusioni di sangue per evitare un arresto cardiocircolatorio. Avere assistenza con questa malattia non è facile perché il personale medico si tutela a priori per paura degli eventuali effetti collaterali scaturiti dalla somministrazione di farmaci e anestetici. Esistono però delle cure che mi hanno aiutato a ritornare a vivere, ma non sono disponibili in Italia. Quelle terapie inizialmente sono state sostenute da donazioni, arrivate per l'urgenza e la gravità della situazione e poi successivamente da me sostenute grazie alla vendita di tutti i miei beni, anche dei ricordi più cari. Ora io non sono più in grado di sostenere tale onere perché non possiedo più nulla, ma purtroppo tali terapie devono proseguire, altrimenti, in breve tempo, tornerò a rischiare la vita. Per ottenere i miei diritti mi sono rivolta alla magistratura, quell'organo dello Stato che dovrebbe tutelare le persone deboli, quelle che hanno subito un torto ed invece mi ritrovo, mio malgrado, a dovermi difendere da un sistema che avrebbe dovuto sancire un mio diritto.

Nell'anno 2016, tramite il mio avvocato, ho presentato un ricorso d'urgenza al Tribunale di Vicenza per chiedere il pagamento delle terapie all'estero, in un centro di altissima specializzazione, come previsto dalla legge Italiana. Il Giudice emette un'ordinanza esecutiva in mio favore e sottoscrive che non vi erano dubbi che io fossi affetta da tale patologia e che il fatto era provato e comunque non contestato. Questa ordinanza è stata completamente ignorata dall' ULSS e io non sono mai stata inviata all'estero per curarmi a spese loro. Eppure il Giudice scriveva che quelle cure erano indispensabili non solo per assicurarmi una decente qualità di vita ma anche per assicurarmi la vita. Fa presente che quelle terapie abbiano dato un buon risultato e che tale dato era incontestato e apparentemente non valutato da chi aveva dato parere contrario. La causa prosegue con il ricorso presentato dall'ULSS, con assegnazione ad un altro Giudice. Da qui in poi la strada è stata molto accidentata e lunga, accantonando del tutto l'urgenza già sancita di fruire di cure tempestive. Il Giudice non tenendo conto del provvedimento precedente, decide di avvalersi di una perizia legale non solo per verificare la validità di tali terapie ma anche per sapere da cosa io sia affetta, fatto del tutto non giustificato, visto che ho più diagnosi emesse da strutture pubbliche italiane e un'invalidità civile per questa patologia. Affida l'incarico ad un professionista non iscritto a nessuna lista dei tribunali e non luminare nella materia che andava a trattare, in violazione della legge. L'unico modo per nominare un professionista al di fuori delle liste dei Tribunali è che lo stesso sia un luminare. E così non era.

Il perito nominato era un medico stipendiato dallo stesso Ente con cui sono in causa, lo stesso perito era coinvolto nella costituzione di un centro di cura per la mia malattia, rivelatosi inesistente, presso lo stesso Ente. Era talmente tranquillo che l'ha palesemente dichiarato nella perizia depositata in Tribunale. Per rispondere ad uno dei quesiti del giudice, il perito si è servito della consulenza di una dott.ssa stipendiata sempre dall'Ente con cui sono in causa; la visita legale si è svolta presso lo stesso Ente. Quel perito del Tribunale, nello stesso periodo, svolgeva anche il ruolo di consulente dell'ULSS di Trento per una causa avente la medesima richiesta di cure estere, per la stessa malattia e per lo stesso centro di cura. Anche questo, un chiaro conflitto di interesse, ma il

giudice ha scritto agli atti che era un professionista che svolgeva il suo lavoro sotto giuramento! In un colloquio, registrato e depositato agli atti, avvenuto tra me e un medico di quell'Ente, lo stesso mi confidava che il Tribunale di Vicenza gli aveva chiesto di fare il CTU per la mia causa, ma lui non aveva accettato, compito poi affidato all'altro medico, suo collega. Quindi il Giudice si è rivolto all'Ente che mi nega le cure all'estero e con cui sono in causa per fare la perizia legale. Ovviamente ne è uscito un elaborato a senso unico che ha dato ragione all'ULSS. Il percorso prosegue con l'avvio di un nuovo procedimento, da parte mia e l'assegnazione dello stesso ad un nuovo Giudice, come giusto che sia. Ma accade che il provvedimento già assegnato con fissazione dell'udienza, sia stato "rimesso nel sistema" e riassegnato proprio a quel Giudice che si era già espresso in modo negativo.

Nonostante l'istanza presentata non vi è stato modo di sostituirlo. Quindi questo Giudice si è trovato a dover giudicare ciò che di sbagliato contestavamo sul suo operato. Come mai avrebbe potuto metter mano a ciò che lui stesso aveva deliberato? Questo Giudice decide di avvalersi di una nuova perizia, ma non annulla la precedente per un chiaro conflitto d'interesse, ma giustifica la scelta, con la presentazione di nuova documentazione da parte mia. Nuova delibera e nuovamente appare la domanda da cosa io sia affetta. Nomina del nuovo perito, un anatomopatologo forense specializzato in balistica delle armi, non iscritto a nessuna lista dei Tribunali e non giustificato dall'essere un luminare in materia, nuovamente in violazione della legge. Questo medico, a sua volta, ne chiama in causa un altro, suo conoscente e collega, con la qualifica di anatomopatologo, il giudice approva. Anche questo professionista è stato nominato in violazione della legge. Lo stesso medico è stato condannato dal tribunale di Roma per abuso d'ufficio, prosciolto per la decadenza dei termini ma con la conferma delle statuizioni civilistiche. Mi domando come possa fare il perito per il Tribunale! Mi chiedo cosa c'entrano due anatomopatologi, uno anche forense, con la mia patologia. Nel frattempo il Giudice è andato in maternità ed è stato sostituito, il nuovo giudice rigetta l'istanza presentata dai miei avvocati, di sostituzione dei periti senza motivarla, commettendo una violazione di legge. Successivamente ad una nuova istanza, risponde che è prerogativa del





giudice scegliere il proprio perito. Io però faccio presente che sicuramente spetta al Giudice, ma nel rispetto delle leggi vigenti! Mi chiedo quali azioni io debba ancora compiere per aver un iter giudiziario giusto e soprattutto imparziale. Come ciliegina sulla torta, arriva una nuova richiesta da parte del primo perito, l'anatomopatologo, che chiede di integrare la perizia con un altro medico, un psichiatra criminologo, suo conoscente e collega. Ovviamente, non iscritto a nessuna lista dei Tribunali e non specializzato in materia, sempre in violazione della legge. È un vizio che si ripete per la quarta volta, addirittura siamo arrivati a conoscenti che si chiamano tra loro. Veramente non ho più parole; sembra una barzelletta ora anche il criminologo che niente ci azzecca con una malattia da intossicazione chimica. Peccato che a me questa situazione non faccia sorridere ma piangere. Poi bisognerebbe fidarsi della giustizia! Preciso che la mia patologia non è psichiatrica; è una malattia neurotossica da esposizione a sostanze chimiche, agevolata da

condizioni genetiche predisponenti. Ci sono studi recenti che confermano che è una malattia organica; si tratta di studi Italiani, fatti presso l'Università Tor Vergata, ed esteri. Tutto documentato con analisi, esami specifici e conferme diagnostiche italiane ed estere. La Sensibilità Chimica Multipla non è una malattia psichiatrica ma organica. La visita psichiatrica l'ho già superata a pieni voti, negativo di tipo psichiatrico, verdetto emesso dal direttore della psichiatria del S. Orsola Malpighi di Bologna.

Spero vivamente che tutto quello che ho scritto possa scuotere le coscienze e che qualcuno rimetta il provvedimento nella giusta via. Devo già combattere contro una grave malattia e non posso permettermi di perdere altri anni preziosi della mia vita, in una battaglia per un diritto che non dovrebbe nemmeno essere messo in discussione. Tutto quello che ho scritto è supportato da ampia e dettagliata documentazione.

## 5G vicino casa, donna elettrosensibile sta male. La prendono per matta: trasportata in Ospedale per TSO, legata al letto 18 ore!

■■■■■ ha 49 anni e abita a Thiene (Vicenza), il primo comune dell'Alto Vicentino ad avere installato ben quattro antenne 5G, al contrario di Vicenza dove il Sindaco – dalle Telco ricevute richieste per installare 24 nuovi tralicci telefonici – ha applicato il principio di precauzione in difesa della salute pubblica vietando con un'ordinanza urgente l'Internet delle cose. Dal 2019 ■■■■■ scopre di essere gravemente malata di Elettrosensibilità, la malattia ambientale immuno-neuro-tossica dell'Era Elettromagnetica da poco inserita nella classificazione internazionale delle malattie ICD10 dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, in Italia dal 2012 riconosciuta tra le malattie rare dalla Regione Basilicata e per cui il Premier Conte è stato di recente interrogato in Parlamento nell'ottica di un tutela nazionale per chi ne soffre: come molti altri elettrosensibili, ■■■■■ vive una condizione al limite della sopportabilità per colpa dell'ubiquitaria presenza del wireless, che la costringe a schermarsi in casa persino nel suo letto. "Nella mia abitazione sono presenti grandi quantità di campi elettromagnetici, afferma la giovane veneta, rilevati da ARPA e misurati con la mia strumentazione. Derivano dalle stazioni radio base per telefonia mobile 4G e 5G oltre al Wi-Fi dei vicini". I sintomi principali sono acufene, aritmie, dolori sulla pelle, disturbi del sonno, spossatezza, nausea e diarrea, effetti avvertiti quando viene irradiata da campi elettromagnetici anche di bassa intensità.

L'allucinante storia di ■■■■■ cambia il 17 Aprile, dopo furibonde litigate in famiglia e la richiesta al vicino di spegnere l'insopportabile Wi-Fi. Richiesta caduta nel vuoto: "Sono venuti i vigili in casa, racconta, mi volevano già portare in ospedale per un accertamento sanitario obbligatorio motivato dal fatto che ritengo di essere elettrosensibile. Ho rifiutato, ma insistono.

*Aiuto! Non ho fatto niente di male, che diritto hanno di portarmi via?"*

Il 22 Aprile afferma che i vigili sono tornati per la quarta volta nella sua abitazione, forti di un ordine di accertamento sanitario obbligatorio. *"Ho chiesto loro quali sarebbero le motivazioni, perché i medici ritengono che io necessiti di cure, ma non mi hanno risposto, hanno detto che non sanno, che loro non sono medici. Ho rifiutato di seguirli fino in ospedale, anche per via della quarantena da Covid 19. Anche stavolta non stavo facendo niente di male. Ma non mi hanno lasciata in pace".*

Il giorno dopo, il colpo di scena: ■■■■■ afferma di essere stata prelevata e trasportata nel Reparto di Psichiatria dell'Ospedale Alto Vicentino di Santorso (Vicenza), Servizio Psichiatrico di Diagnosi e Cura: *"mi hanno sottoposta a TSO. Sono ancora in ospedale, devo assumere farmaci (esperidone) contro la mia volontà".* Contattato telefonicamente l'ospedale per una verifica, per la privacy di degenti e ricoverati non ci hanno confermato né smentito il racconto. Ma ciò che è certo che TSO è una sigla che sta per Trattamento Sanitario Obbligatorio per cui si eseguono procedure sanitarie normate e con specifiche tutele, in genere di legge, che possono essere applicate in caso di motivata necessità e urgenza clinica, conseguenti al rifiuto al trattamento del soggetto che soffre di una grave patologia psichiatrica non altrimenti gestibile, a tutela della sua salute e sicurezza e/o della salute pubblica. In pratica, più che elettrosensibile, ■■■■■ viene trattata per matta, come un soggetto socialmente pericoloso.

*"Ritengono che non possono essere i campi elettromagnetici a farmi male. Sono convinti che sia la mia immaginazione, un fatto interiore simile alla paranoia che si cura con psicofarmaci.*



*Mi hanno dato esperidone e quando ho rifiutato con le sole parole non ho commesso azioni violente, ma mi hanno tenuta legata la letto per 18 ore. Adesso dicono che mi daranno esperidone per sempre e che non mi dimetteranno solo fra otto giorni. Io sto malissimo. Sono sposata tanti che mi sento svenire."*

*"La mia opinione è che i medici di base, almeno nella mia regione, abbiano ricevuto istruzioni perentorie, per cui devono considerare possibile malattia mentale, suscettibile di accertamento/trattamento obbligatorio, qualsiasi affermazione che ipotizzi la patologia dell'elettrosensibilità. Ho questa impressione perchè anche il mio precedente medico di base,*

*che ho appena cambiato proprio a causa di questa impostazione preconcepita, aveva reagito nello stesso modo: solo alla mia ipotesi che potessi essere elettrosensibile, mi aveva risposto prescrivendomi una visita psichiatrica e rifiutando di prescrivermi altri accertamenti coerenti con i miei sintomi, per esempio presso un cardiologo o presso un neurologo, eccetera, nonostante io avessi già un referto del pronto soccorso che mostrava che soffrivo di aritmie e non avevo problemi di tiroide."*

Manco fosse una prigioniera di Stato, chiede di essere liberata, dimessa dall'ospedale, per non continuare a subire la somministrazione di farmaci da lei ritenuti pericolosi.

► **BioEcoGeo, Agosto/Settembre 2017**  
di Francesco Carini

## SENSIBILITÀ CHIMICA MULTIPLA: QUANDO CURARSI DIVENTA UN'UTOPIA

Si chiama Multiple Chemical Sensitivity ed è una sindrome che lo stato italiano non riconosce sebbene ne soffra più del 3% della popolazione. Chi è colpito da questa malattia pare "allergico al mondo": profumi, cibi, metalli e onde elettromagnetiche. Finisce per vivere in completo isolamento e reclusione.

Nonostante la comunità scientifica sia divisa sul tema, decenni di ricerche confermano dei punti in comune sulla sua natura di origine ambientale e in paesi come Stati Uniti, Germania, Finlandia, Gran Bretagna, Spagna e diversi altri stati europei è stata riconosciuta come malattia e sono previste terapie.

In Italia la malattia è stata invece spesso accostata a un problema psichiatrico e, ancora adesso, non è riconosciuta a livello nazionale. Le sole speranze vengono dai singoli casi regionali, dove la MCS è riconosciuta come malattia rara (anche se da alcuni dati non lo sembra affatto, visto che colpisce una percentuale della popolazione che può superare il 3%), ma è ancora un risultato insufficiente, dal momento

che, come sostiene la dottoressa Alessandra Viola, assistente del professor Genovesi (uno dei massimi esperti in Italia di tale sindrome): «Ad eccezione di poche realtà come la regione Marche, che riconosce un rimborso, i malati devono sostenere in proprio quasi tutte le spese. Molti, la maggioranza in realtà, finiscono con l'isolarsi anche e soprattutto per l'impossibilità ad accedere alle cure e alle terapie (che sono per gran parte non convenzionate con il SSN)».





# MCS

## SENSIBILITÀ CHIMICA MULTIPLA: QUANDO CURARSI DIVENTA UN'UTOPIA

*Si chiama Sensibilità Chimica Multipla ed è una sindrome fortemente invalidante, con cause ambientali legate anche ad aspetti genetici ed epigenetici. Chi ne è colpito sembra "allergico al mondo", finendo a volte per vivere in un quasi isolamento o, comunque, spesso ben lontano dalle attività che svolgeva prima dell'insorgere della patologia*

Libretto / **FRANCESCO CARNI**

**L**a signora Roberta Borghese condanna una vita normale: impegnata per quasi 15 anni nei reparti pediatrici di due importanti ospedali romani, ha deciso di cambiare lavoro a fine anno per meglio dedicarsi ai propri figli, riprendendo un percorso poi diventato scolastico d'infanzia.

[illegible]

**COS'È LA MCS (MULTIPLE CHEMICAL SENSITIVITY)?**

**CRIMINALI SENSITIVI?**  
Il professor Giuseppe Leoncini, specialista in antropologia, endocrinologia e psichiatria, nel suo responsabile della Regione per le Diagnosi e la Cura della Sensibilità Cromosomiale Multiple presso lo stesso ospedale, ha' avuto in cura, fra il 2002 e il 2004, 405 persone con la definizione: «una persona con una alterazione di struttura cromosomiale tale da portare ad un'alterazione di una condizione fisiologica che, essendo plasmatica, è controllata sia una specie di analisi genetica: neoplasmi, psicotici, endocrini, neurologici ed anche psichici. E' così questi ultimi che sono immuni rispetto ai mutamenti alle difese e al cancro. Si conoscono quattro stadi di gravità e che è affetto da questa patologia può essere fino: sempre sottoposto a cure la massima (o a condurre una vita isolata, perché l'ipotesi che a certe persone può provocare crisi allucinatorie).

[ 51800640 / 500000000 ] 21



*La MCS è riconosciuta in alcuni regioni come malattia rara e colpisce più del 3% della popolazione*

«Una situazione molto simile si è ripetuta il 4 maggio scorso, quando l'Onu inviò Davide Fiammetta ad occuparsi direttamente di aver chiesto allo stesso Consiglio di esprimersi nuovamente. In ogni caso la luce di quei nuovi momenti era che l'Istituto Superiore della Sanità era perfino avanti sui dati nazionali: nel 2006 e il 2010, ma le previsioni non sembrano essere molto incoraggianti. Intanto, le sole aperture vengono dai singoli casi imprevisti, dove la MCS si accanisce come malattia rare facoltà

ne da alcuni dati non lo sembra affatto, visto che colpisce una percentuale della popolazione che può superare il 5%, ma è ancora un candidato insufficiente, dal momento che, come sostiene la dottoressa Viola, «ad eccezione di poche realtà come la regione Marche, che ricomincia un rilancio, i risultati dovessero sembrare in proprio quasi tutti la spina dorsale. Mi fa, la maggioranza in realtà, frantumare con 70 milioni anche e soprattutto per l'impossibilità di accedere alle cure e alle terapie che sono per gran parte non coperte».

Permeppo questo non è tutto, perché la Sensibilità Chimica Multipla si muove spesso ad altre condizioni, come l'Intolleranza Multipla (CFS) e la Fibromialgia (FM), con un'eventuale diagnosi nel 2015 del dottor Alesio Marini (esperto in terapia del dolore presso l'ospedale Borgo Roma di Verona) come "malattia per lo più" "specifica, della migliore delle condizioni, il paziente, per poter vivere meglio, dovrebbe avere la possibilità di poter dedicare solo alla sua patologia, necessitando il lavoro o gli obblighi familiari".

La signora Roberta, che comunque non si è arresa, reagisce positivamente con un cambiamento del suo stile di vita ed il consumo di cibi biologici o autoprodotti (rispetto le difficoltà a cui va incontro) e tal proposito conferma: «C'è un discorso economico come



(Endrešon / apskaitvedas) 22

## DOSSIER

molto importanti e/o reattori e causate nel resto del corpo (variabili da caso a caso). A tal proposito, l'ammiraglio Robert Koch di Berlino ha definito la qualità di vita di chi soffre di MCS come inferiore e chi è affetto da patologia cardiovascolare cronica.

### LE CAUSE DELLA SINDROME

L'ingranamento e l'alta concentrazione di idrocarburi scaricati chimiche fanno una grande rilevanza nello scaricamento della malta. Come scrive la dottoressa Almudena Vela, assistente dei professori Gervasio: «Abbiamo riscontrato che molti pazienti vivono in aree fortemente inquinate come porto della Piuma Padana (Emilia Romagna e Veneto in primis) o la provincia di Napoli».

Accanto a un lettoro pragmaticamente ambientale, ci sono comunque due componenti di base genetica ed epigenetica che sembrano influire fondamentali per l'emergenza della malattia. Dal momento che alcuni studi hanno dimostrato nei pazienti un accumulo di metalli pesanti e deficienze degli enzimi Cxylact e Glutathione Transferasi (lavorano alla "pulizia" dell'organismo e presenti in grande misura nel fegato), con conseguente accumulo di sostanze tossiche in alcuni distretti cellulari.

Proprio a livello spaziale e casale (ma non solo), si potranno ammirare interessanti addizionali come i FFAS (Sintassi-Perfumo Alcolici), ritrovati già nell'antato del 2013 nelle foce americane.

di una zona del Veneto compresa fra le province di Vicenza, Verona e Padova in un'area di circa 200 chilometri quadrati. Anche se ci sono dubbi da parte dei medici specialisti riguardo l'effettiva acidità di tali esposizioni sulla salute dei cittadini, è indubbio come certe malattie possano insorgere in modo negativo nei mari di Sensitività Chimica Medica, che portano già con un deficit di protezione di agenti determinanti.

Ritornando la comunità scientifica già divisa sul bene, decenza di riconoscere dei punti in comune alla sua ricerca di origine ambientale e ai paesi come Stati Uniti, Germania, Francia, Olanda, Svezia, Spagna e diversi altri stati europei è stata riconosciuta come malattia si sono previste traspa-

#### IL RICONOSCIMENTO A LIVELLO NAZIONALE

**VIVELLO NAZIONALE**

In Italia, dove la malattia è stata spesso accettata e un problema psichiatrico, non è riconosciuta a livello nazionale in quanto indicata dal Consiglio Superiore della Sanità nel 2008 come "certificata individualmente dal punto di vista nosologico" per l'assenza di evidenze scientifiche, con l'uso autoaggiudicato alla salina Or. Vin De Filippo che ha confermato nel 2016: «La mancanza di consolidate conoscenze epidemiologiche, cliniche e terapeutiche, rende difficile la costituzione dei centri e dei metodi necessari per effettuare una precisa diagnosi ed un efficace gestione del paziente».

**«Abbiamo riscontrato che molti pazienti vivono in aree fortemente inquinate come parte della Pianura Padana o la provincia di Napoli»**

DOTTORSSA ALESSANDRA VIOLA



## COME INFLUISCONO GENETICA ED EPIGENETICA SULL'INSORGERE DELLA MCS?

«Geneesi è ciò che ci caratterizza da quando siamo stati concepiti dai nostri genitori e non si modifica. Inoltre, la trasmissione implica la costituzione di caratteristiche che sono solo potenzialmente predisponenti, come, nel caso della MCS, la scarsa funzionalità di enzimi o polimerasi che implicano attività metaboliche ridotte. Quindi, la predisposizione può rimanere tale, senza evolvere in patologia, se l'ambiente in cui si vive è sano e idone. Invece, invece, no, no, no».

dall'acconciare greca della parola che significa "sopra", è tutto ciò che è stato acquisito nel tempo, come sostanze tossiche che siano andate a contaminare: DNA, proteine o membrane cellulari. Di conseguenza, potrebbe esserci una tossificazione "epigenetica" ai figli, perché, se un'cellula (ova) è contaminata, fecondata da uno spermatozoo può trasferire all'embrione quegli stessi elementi

*Prof. Giovanni Corbelli*

22 [ BioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/000000>; this version posted January 1, 2015. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license. ]

## BOSSIER



tito del sistema sanitario regionale, la Regione Umbra prevede un prossimo disimpegno a questi pareri, ma anche di ricerca e sperimentazione, tenendo conto di quanto effettuato in altre realtà sanitarie dal nostro paese. Questo è quanto afferma il dottor Gianni Giovaretti, direttore regionale (incarico in massima responsabilità di malattie rare e diserbili) il centro previsto è stato concepito come

un parco tematico a Torgovennitsa sul monte Salsom (de porte di Assisi) Grazie alla sua posizione, questo luogo garantisce un elevato grado di salubrità dell'aria e uno scenario inconfondibilmente ambientale: «la struttura - continua Gianni Clementini - è attualmente in fase di ristrutturazione, anche per renderla adatta alle specifiche necessità dei pazienti. Al momento siamo utilizzando materialmente

Nel frattempo, i medici di tutta Italia non si arrendono e continuano a fare i test, uno a uno in macerati e gruppi Facebook mandandosi aiutandosi vicendevolmente con consigli su problemi quasi tutti inattesi in patologia e cercando di far arrivare il più possibile le proprie cure per uscire dalla condizione di analisi di seconda categoria in cui sono entrati mentre convalescono a Venezia.

*I malati di tutta Italia non si arrendono e continuano a fare rete, unendosi in associazioni e gruppi Facebook*



[ MullerDev / gutenberg-betterview ] 25

# Sensibilità Chimica Multipla, senza cure denuncia lo Stato. Odissea e lotta di Sara, ribelle

L'ultima mossa, articolo 700 del codice di procedura civile, al Tribunale di Siena ricorso d'urgenza contro il Ministro della Salute per uso compassionevole del farmaco in rara (?) malattia ambientale. Prima, querela nell'ufficio dei Carabinieri di Montecatini Terme con denuncia alla Procura di Roma per aprire indagini contro il Presidente del Consiglio Matteo Renzi e il dicastero di Beatrice Lorenzin. Ipotesi di reato: violazione delle norme Costituzionali per la tutela della salute del cittadino per "colpevole omissione, negligenza e incuranza dello Stato, innanzi al patimento fisico e morale di Sara Angemi e di tutti i malati (circa 3.600!) abbandonati a se stessi". L'estenuante battaglia per il riconoscimento nei LEA della Sensibilità Chimica Multipla (MCS) passa per la campagna senese, da Rosia (frazione Sovicile), residenza 'protetta' della 23enne Angemi, faccia pulita da Pocahontas, indomita ribelle nello sbandierare il suo calvario, trasformandolo in una battaglia per la rivendicazione di un diritto civile: la legittimazione di una sindrome immuno-neuro-tossica tipica delle società occidentali industrializzate, una mutazione genetica della specie per intossicazione da metalli pesanti, chimica ed elettrosmog ubiquitario che fa discutere (e tremare: sai che class action per i danni?) medici, istituzioni e multinazionali inquinanti. Ecco perché.

Mascherina sul volto, reazioni multiorgano a (quasi) tutto, corpo gonfio di tossine, privo di vitamine e nutrienti: nel 2015 la diedero per spacciata, altre due settimane di vita. Che fare? Sara Angemi lasciò 17.400 euro per il viaggio di sola andata a Madrid in aereoambulanza privata. Nonostante le raccolte fondi (anche da CasaPound Italia di Valdinievole) le terapie si sono interrotte. Esaurimento liquidità, spesi più di 50.000 euro per trattamenti disintossicanti nella clinica della Fondazione Alborada (efficace ma meno cara della Breakspear di Londra, specializzata in MCS ed Elettrosensibilità).

"Le sue condizioni stanno di nuovo peggiorando", sostiene il legale Massimo Sardo nell'esposto: Sara il 21 Novembre dovrebbe tornare in Spagna per un nuovo ciclo detox. Costo? Altri 8mila euro. "Per affrontare la cospicua spesa i familiari, gli amici e le associazioni si indebitano ogni giorno: da ciò deriva la responsabilità dello Stato! Il più grande rammarico di Sara è la consapevolezza che, se avesse avuto una diagnosi certa non appena manifestatasi la malattia e se avesse intrapreso subito questa cura, con molti meno soldi spesi, adesso avrebbe vissuto una vita normale da ragazza."

Nata nel pistoiese a Ponte Buggianese, in età pediatrica Sara Angemi soffriva sintomi associati erroneamente a comuni allergie ("assumeva in media tre scatole di antibiotico ogni mese!"). Al tempo della prima scuola, relazionò i problemi all'esposizione di profumi e detersivi: a 13 anni "il vaccino contro la rosolia le provocò febbre molto alta, eritemi cutanei e forti bruciori alla testa. Si rifiutò, in seguito, di farne altri". L'odissea passò per numerosi ricoveri e ospedali, endocrinologi, allergologi e nutrizionisti, nessuno riuscì a diagnosticarle la violenta malattia. Degenerativa. Sedicenne, l'anestesia per curare i denti con l'amalgama (lega non stabile col pericoloso mercurio!) le provocò una crisi respiratoria. La prima delle tante. Poi un intervento all'appendice infiammata, quasi in peritonite: i medici "si resero conto che era in pericolo di vita!". Le numerose intolleranze alimentari, il peso sballato, la bilancia a 106 Kg. A 18 anni la diagnosi di artrite reumatoide, altra confusione: "pressione alta, sanguinamenti dal naso, mal di testa, perdita di capelli, occhi gialli". Dai patch test, l'allergia a nichel, cobalto e formaldeide. Un ulteriore indizio: dalla risonanza magnetica un'altra grave crisi respiratoria. Nel 2013 l'incontro col Prof. Giuseppe Genovesi del Policlinico di Roma e la certezza del male nell'acronimo, fatte analisi genetiche ed epigenetiche. Tre sole lettere: MCS,

Sensibilità Chimica Multipla. Praticamente Sara non tollera quasi nulla di tutto ciò che la circonda e normalmente usato nella vita quotidiana. Il male è nella pervadente società che l'ammala: noi e i nostri consumi sono il suo male! Da lì le cure desensibilizzanti, "dolorosissime, peggio della chemioterapia, a detta di una malata che aveva provato entrambe." Lentamente, in modo progressivo, nell'evidenza dei miglioramenti, per Sara l'apertura di uno spiraglio, magari un futuro

diverso. La speranza di farcela, ma urgono cure. Subito, come tanti altri invisibili 'MCS' in pericolo di vita che in Italia non possono ottenere strutture protette, capaci di trattare pazienti elettrochimicamente sensibili dal momento che l'Italia non vuole coprirne le spese (ma ci sono casi accolti a livello regionale!). A meno che un giudice non sfondi il muro di gomma, mentre lei posta su Facebook: "il valore di un uomo si rivela nell'istante in cui la vita si confronta con la morte". Non mollare, musetto da Pocahontas!

► **La Gazzetta del Mezzogiorno, 19 Giugno 2019**

di Gianfranco Gallo

## **Venosa, la vita di Savino: «io, elettrosensibile, allergico ai cellulari»**

«Una vita spericolata» ma non voluta, quella di Savino Tampanella di Venosa. Uno dei 170mila elettrosensibili in Italia. Tutti hanno certificazioni prodotte all'estero dove si fanno esami genetici particolari per scoprire quella sorta di allergia alle onde dei cellulari e di altri apparati come i radar. In Italia, l'unico reparto che si occupava del tema all'Umberto I di Roma è stato chiuso in seguito alla morte del primario che ha sostenuto i «malati» di questa patologia.

Savino è l'unico ad aver avuto la certificazione che riconosce la sua condizione di elettro sensibile da una regione: la Basilicata. La sua vita è un inferno, come lui stesso la definisce, non trova un lavoro adeguato e deve vivere lontano dalle fonti d'inquinamento, pena uno stato fisico e mentale di malessere perenne. Un gruppo che si occupa, e battaglia, del tema «elettrosmog» in particolare avverso al nuovo «5G», il GeCo lucano, genitori consapevoli, in occasione della giornata contro il 5G di sabato scorso ha trascorso con lui una giornata dal duplice significato: di solidarietà e di verifica delle sue condizioni. Sabato scorso è iniziato con un gazebo in piazza a Venosa per sensibilizzare i cittadini sul tema e per dare voce a Savino che vive e ha vissuto anche una condizione di marginalità per la sua patologia a volte scambiata per «fissazione» o giù di lì. Per poter

vivere con minori disagi, Savino sta realizzando una sua abitazione particolare. Un prefabbricato coibentato con delle lastre di piombo e ha addirittura le porte e le finestre colorate con una particolare e costosa vernice riflettente le onde elettromagnetiche. Ha vissuto un po' ovunque, Savino, dopo che è diventato sensibile all'aria che trasmette le onde dei cellulari, dei radar e degli altri apparati.

Ha dovuto lasciare il lavoro, cercare riparo in luoghi dove le onde elettro magnetiche non arrivano o sono deboli, dormendo addirittura per molto tempo in auto. A casa dei suoi genitori è dotato di una tenda riflettente in una stanza coibentata per alleviare la sua situazione. Ora Savino avrebbe bisogno di un lavoro per sopravvivere, visto che la sua condizione di invalidità non gli viene riconosciuta completamente. Pur se laureato con diverse esperienze lavorative di buon livello e professionalità, ritiene che per lui sarebbe adeguato anche un lavoro di consegna a domicilio, in modo da essere sottoposto al WiFi degli uffici per brevi momenti. Purtroppo le onde arrivano un po' ovunque ma, stando in giro per strada, sarebbe sottoposto per minor tempo e a onde meno forti. Girerebbe col suo inseparabile attrezzo che misura i decibel delle onde. Lui sente addirittura se i telefonini sono accesi o i



radar militari della vicina Puglia sono in attività, quelli che si usano nei casi di allerta massima. In tutto questo, l'attuale politica cittadina di Venosa si è mostrata poco sensibile. Infatti, oltre a una consigliera e pochi altri, nessuno, anche chi rivendica azioni a favore di Savino, ha dato il suo apporto durante la manifestazione.

**QUI VENOSA, OSTAGGIO DELLA TELEMATICA** (di Massimo Brancati) - Costretto a rintanarsi in una casetta di legno, con mura di piombo che fanno da schermo, lontano dal centro abitato. Eremita non per scelta, prigioniero della tecnologia, ostaggio di un mondo che corre, viaggia sulle autostrade telematiche. Di un mondo che accorcia le distanze geografiche, comunica immagini e suoni in real time, sempre più dipendente dal download veloce, immediato, onnipresente. Per Savino, poco più che trentenne, il tempo si è fermato.

Abita nell'estrema periferia del suo paese, Venosa (Potenza), e, quando si muove, deve assicurarsi che sul suo cammino non ci siano fonti di onde elettromagnetiche. Per intenderci, niente wi-fi, telefonini, radio, tv e tutto ciò che ruota attorno all'elettronica. Nel 2013 si è visto riconoscere dalla Regione Basilicata lo status di "elettrosensibile", patologia rara che dà diritto all'esenzione dal ticket e ad altre prestazioni gratuite. Sai che consolazione. Savino vorrebbe tanto uscire dalla sua campana di vetro, ma la scienza non è ancora approdata ad un antidoto che gli consenta di lavorare in un ufficio o in qualunque fabbrica dove non c'è mansione che si smarchi da apparecchiature elettroniche. Al danno si aggiunge la beffa: l'Elettrosensibilità è riconosciuta come malattia invalidante. Il datore di lavoro, dunque, è obbligato per legge ad affidare al dipendente mansioni adeguate alla sua condizione, ma non esiste una "zona franca". Basta un monitor, una radio, un'antenna e si scatena la reazione. Dolorosa, insostenibile. Dalla cefalea alle vertigini, dal rossore cutaneo alla tachicardia, dalla nausea alle vertigini. Un veleno, insomma.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) sono quasi 170mila gli italiani che soffrono di questa forma di allergia nei confronti di oggetti che fanno parte della nostra quotidianità, ma che per gli elettrosensibili si trasformano in un nemico da evitare ad ogni costo. La stessa OMS, però, non riconosce il nesso di causalità con l'esposizione ai campi

elettromagnetici. In sostanza, si tratta di una malattia che non è stata inserita nei cosiddetti codici ICD (International Classification of Diseases), pertanto le strutture mediche non hanno gli strumenti per fornire una prognosi, una diagnosi e una terapia. Cosa significa?

L'Elettrosensibilità è confinata nell'ambito della Psicopatologia. Lo conferma alla Gazzetta il prof. Paolo Vecchia, oggi in pensione, già presidente dell' ICNIRP (International Commission on Non Ionizing Radiation Protection) e capo della sezione per le Radiazioni non Ionizzanti dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) di Roma. "Sono stati condotti degli esperimenti su questi soggetti – sottolinea lo scienziato - mettendoli davanti a una sorgente elettromagnetica senza dire quando è accesa e quando è spenta. I risultati ci dicono che non sono in grado di riconoscere lo stato di on e off.

Dichiarano di sentirsi male quando si dice loro che c'è un campo elettromagnetico e di non avere disturbi se li si avverte che è tutto spento. In realtà le onde ci sono sempre state". Ecco perché si parla di effetto «Nocebo», sul modello del «Placebo», acqua e zucchero al malato che crede di sentirsi meglio grazie alla medicina. Agli elettrosensibili non resta che sperare che la scienza individui una cura, una contromisura che li liberi dall'auto-prigionia. Quand'anche fosse una fobia legata alla psiche, si trovi una soluzione che non sia quella utopistica dello spegnimento di tutti i ripetitori, antennoni, televisori e cellulari.

Savino la invoca da tempo girando con il suo inseparabile compagno di vita, un piccolo apparecchio che misura i decibel delle onde e che lo mette al riparo da incontri ravvicinati. Ma ne potrebbe fare a meno. Lui sente se i telefonini sono accesi a distanza di diversi metri e avverte addirittura l'attività dei radar militari della vicina Puglia. Nel suo rifugio - all'interno di campagne venosine incontaminate, techno-free - si sente al sicuro. In fondo è un "privilegiato" rispetto a un qualsiasi compagno di sventura che abita in una grande città moderna, tecnologica, al passo con i tempi, videosorvegliata e cablata. Una volta tanto l'atavica arretratezza dell'entroterra lucano rappresenta un vantaggio. E l'inascoltato appello di Zanardelli sull'isolamento della Basilicata rurale diventa una lungimirante visione del futuro, se è vero che il popolo degli elettrosensibili cresce di anno in anno.



Mi chiamo Erika, sono una signora ungherese, e vivo in provincia di Pavia da 18 anni. Sono elettrosensibile, significa che sono fortemente sensibile ai campi elettromagnetici, e ho la Sensibilità Chimica Multipla, vuol dire che sto male fortemente dai prodotti petrolchimici, le due malattie sono strettamente correlate tra loro. Ho il diploma di ingegnere tecnico dell'industria del cuoio, una laurea ed una specializzazione e sono professoressa nelle scuole ad indirizzo calzaturiero. Ho lavorato 25 anni in campo calzaturiero, ho progettato e ho portato in produzione i calzaturifici, ero continuamente a contatto con gli odori di solventi, lacche, colle, odore di cuoio, pelle, gomma, polvere delle gomme e nel 2000, involontariamente, mi sono avvelenata con il monossido di carbonio. Da quel momento è iniziata la mia vita da incubo, non ho più potuto sopportare gli odori, dopo pochi respiri dovevo scappare. Stavo molto male, in alcuni momenti perdevo quasi la conoscenza, avevo forti dolori allo stomaco, perdevo forza e vomitavo. Stavo male in prossimità di odori derivanti dai prodotti petrolchimici. Così non ho più potuto lavorare, ho dovuto lasciare la ditta austriaca in cui lavoravo da 6 anni e dove ho progettato 3 calzaturifici in Uzbekistan. Sono venuta in Italia, mi sono sposata con un italiano che conoscevo dal mondo del lavoro. Pensando se non viaggio sarà meglio, e riesco a lavorare, ma non era così, il settore calzaturiero dove ero altamente specializzata, ormai da dimenticare, perché ci sono gli odori. Purtroppo ho continuato a vivere con grandi dolori fisici e malessere dagli odori, ormai la mia sensibilità è diventata forte, i prodotti petrolchimici sono ovunque, mi ha dato male, gli odoranti della casa, dei vestiti, odoranti e odore delle macchine, benzina, non potevo entrare nel nostro appartamento per mezz'anno a causa della formaldeide dei nuovi mobili, mi hanno portato al pronto soccorso, perché a 5 metri da me hanno lavato i vetri con alcool e mi ha fatto stare malissimo, avevo tachicardia, non tenevano le gambe.

Mi ha dato grande fastidio e male le persone con i profumi, dopobarba, odore di disinfettare etc. Così capivo che non posso mandare a casa dei colleghi, i clienti se sto male dagli odori dei vestiti lavati, profumi, o non posso rimanere a

casa qualche settimana se pitturano una porta, purtroppo non hanno cambiato per me anche un detergente che mi ha dato enorme male... così non potevo più lavorare. Dovevo lasciare l'appartamento al quarto piano se qualcuno ha tagliato l'erba nelle vicinanze con motore a benzina, dovevo scappare e non sono andata a casa per qualche settimana se qualcuno ha pitturato con vernice a solvente nel condominio

Mi ha dato enorme fastidio il cellulare già nel 2002. Il cellulare nel periodo in cui lavoravo, lo usavo per molte ore al giorno. Avevo bruciore intorno alle orecchie e ha dato un malessere generale. Poi quando sono venuta in Italia, non ho usato il cellulare, solo emergenza, e vissuto senza grandi problemi fino a qualche anno fa, quando ho preso il primo smartphone ...servivano giorni, quando ho scoperto la causa del forte malessere, se sono nelle vicinanze del telefono sto male fortemente, non riesco a concentrarmi, non ho la forza, e sento grande male al cuore. Appena ho capito questo, ho buttato questo cellulare, ma ormai non potevo più sopportare il Wi-Fi, anche Wi-Fi del vicino, e mi hanno fatto male anche le antenne davanti all'appartamento, poi ho sentito dappertutto effetti non desiderati dovuti alle antenne telefoniche.

Viaggiando, già da 2 km dalle antenne sento dei dolori acuti che mi attraversano il corpo le gambe, le mani, la testa, gli occhi e tenere occhi chiusi so dire, dove sono le antenne.

Negli ultimi anni ogni notte per qualche ora sento un forte ronzio, che spesso viene associato con vibrazioni e male nel corpo. Si chiama acufene o iperacusia, è un sintomo dell'elettrosensibilità. A noi sensibili danno grande fastidio certi tipi di rumori: rumori dei motori dei camion refrigeratori accesi, rumore dei motori di aria condizionata, i riscaldamenti, in una parola: rumori della bassa frequenza.

Non una sola volta è successo, quando ho vissuto nell'appartamento davanti alle antenne, che le notte mi sveglio con malesseri, e sento vibrazioni sul corpo, dolori, una grande pressione al cuore, come se avessi un infarto, spesso dovevo lasciare l'appartamento. Lo stesso sentimento sento nei posti esposti con l'elettrosmog, posti con le antenne o posti WI-FI free. Mi girava spesso la testa, mi veniva nausea e svenimenti, mi andava via la forza dalle gambe, non riuscivo a camminare, una strana e

forte pressione e bruciore al torace,  
Provo ad evitare i posti non adatti, ormai esco  
volentieri. Se mi capita di uscire cerco di evitare  
le antenne, oppure uso un vestito contro  
l'elettrosmog. Per 12 anni ho vissuto con questi  
dolori invalidanti, fino a quando, nel 2012, dopo  
aver fatto centinaia di esami e aver speso  
tantissimi soldi, ho incontrato il professor  
Genovesi, che, attraverso vari esami, ha dato  
finalmente un nome alla mia malattia:  
ipersensibilità elettromagnetica e sensibilità  
chimica multipla.

Dopo tanta sofferenza, nel 2018 io e mio marito  
abbiamo deciso di andare a vivere in un piccolo  
paese dove il segnale delle antenne è molto più  
basso. In casa usiamo il computer cablato,  
assolutamente senza WI-FI. da quando vivo in  
questo piccolo paese la mia salute è migliorata  
tanto, perché evito la continua esposizione  
all'elettromagnetismo.  
Per spostarmi in auto, devo usare vestiti speciali  
contro l'elettrosmog, una specie di poncho fatto  
con un tessuto particolare che respinge le onde  
elettromagnetiche, un cappello con una rete  
trasparente contro l'elettrosmog dei cellulari e  
delle antenne telefoniche.

Ho una grandissima paura che arrivi il 5G,  
perché non saprei dove fuggire! Nella mia casa  
ora il valore di elettrosmog è pari a 0,0005  
milliwatt per metro quadrato e la legge attuale  
permette 100 milliwatt per metro quadrato  
(6V/m)! Vi rendete conto? Ciò significa che la  
legge permette di aumentare di 200 mila volte  
l'elettrosmog, anzi se accettano 61V/m ancora  
terrificante come, e io a lungo non sopporto il  
valore sotto 0,6 V/m. Chi ha coraggio dire che  
questo elettrosmog salutare? Per me e per tutte  
le persone che soffrono di questa malattia, stare  
esposti a queste onde anche solo per pochi  
minuti può essere letale. L'elettrosensibilità e la  
sensibilità chimica multipla non vengono  
riconosciute dal Ministero della Sanità,  
nonostante le lotte continue delle associazioni  
che si occupano di questo grave problema da  
più che 10 anni: grave sì, perché in Italia il 3% -  
10% della popolazione soffre di questa malattia  
con condizioni grave e meno grave. Noi siamo  
semplicemente invisibili, non abbiamo il diritto di  
curarci e di essere ospedalizzati.  
Il Ministero della Sanità dovrebbe aggiornare e  
informare i medici, invece dato che la nostra  
malattia non viene riconosciuta, perdiamo tutto:  
la nostra dignità, la nostra salute, la nostra casa,

il nostro lavoro. In futuro, se voglio sopravvivere  
dovrò pagare una costosissima schermatura ma  
non è sicuro che mi proteggerà da tutte le onde,  
solo aiuta. Dovrei vivere in una gabbia, visto che  
non potrò più godere della natura, dei viaggi, di  
una semplice passeggiata in campagna, di una  
chiacchierata al bar con gli amici, insomma una  
vita che non è vita! Chi può togliere la mia vita, la  
nostra vita?

Con il 5G, con antenne elettromagnetiche  
ovunque, i malati di elettrosensibilità  
aumenteranno notevolmente, questo lo dicono  
gli scienziati che studiano il problema da anni.  
In particolare i bambini sono a rischio e le  
compagnie telefoniche mettono le antenne 5G  
nei parchi e nelle scuole!!! Tutto sempre in nome  
del profitto e dei soldi, a scapito della salute dei  
cittadini.  
Nessuno ha diritto di ucciderci. Nessuno ha  
diritto di mettere le antenne davanti alla mia  
casa, quando sanno che mi fa morire. Qualcuno  
deve assumere la responsabilità per omicidio  
colposo plurimo.  
Sembra che i malati elettrosensibili e di  
sensibilità chimica multipla vivano peggio che gli  
assassini in prigione. In prigione non si possono  
torturare i delinquenti, invece a noi possono farlo.  
A noi hanno tolto tutti i diritti di vivere, che la  
costituzione garantisce a tutti: diritto di vivere  
senza essere torturati nella nostra proprietà,  
diritto di entrare in ospedale, diritto di guarire,  
diritto di riconoscimento della malattia  
invalidante, diritto di poter uscire.

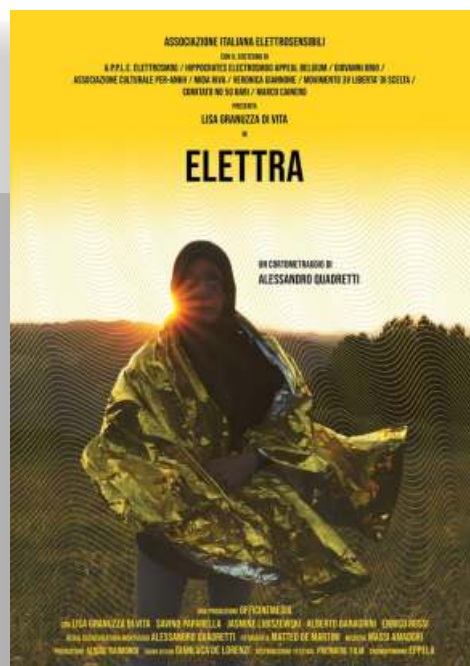




Mi chiamo Adriana Pastore, sono della regione Campania, anch'io malata di MCS. La mia storia è anche di stress correlato al lavoro, per questo sono stata anche licenziata, perché malata senza diritti. Per sette volte sono stata soccorsa dal 118 in azienda, durante l'orario di servizio. La dottoressa aziendale non ha fatto altro che aggravare il mio stato di salute. Invece di allontanarmi dal lavoro mi ha semplicemente spostata da un reparto all'altro ma nello stesso spazio confinante. Non considerando nemmeno i valori e tempi di esposizione che generano malattia professionale (non mi sono mai assentata dal lavoro per malattia). Per sette volte, ho rischiato la morte, come dimostrano i certificati. Stress per la ricerca della diagnosi nonostante i tanti ricoveri effettuati nella regione e addirittura anche a Genova, all'ospedale San Martino specifico per asma grave. Dopo quasi tre anni a vagare tra ospedali arrivo dal prof. Genovesi dell'Umberto I di Roma che mi fa diagnosi di MCS ossia Sensibilità Chimica Multipla. Esami genetici, DNA e stress ossidativo. Da questi esami si evince la malattia professionale visto che tali sostanze lavorative (formaldeide, disinfettanti etc.) sono attualmente ancora disperse nel mio sangue. La prima terapia utile al mio benessere, secondo il prof. Genovesi, era l'immediato allontanamento dalla città: ho cambiato 8 abitazioni, tra cui un albergo, e ho dormito anche in macchina, perché la casa dove abitavo al mare, era con presenza di muffa ed io dovevo adattarmi alla macchina, messa in giardino. Poi, in albergo per 25 giorni, sempre vicino al mare, non sapendo più dove andare a dormire, per cui isolamento totale e stress correlato, diagnosticatomi anche dall'Asl dove sono ricorso per aiuto. In questo contesto di continuo malessere, ho dovuto occuparmi anche di difendermi giuridicamente da un'azienda multinazionale che ha cercato sempre di nascondere il mio stato di salute, non credendo alla mia patologia scientificamente provata: sono finita in tribunale ma la dimostrazione dinnanzi al CTU non è stata accettata, trattandosi di una CTU che non conosceva la patologia e non ha rilasciato nessun dato scientifico. Da qui, il licenziamento, non giusto, e quindi la disperazione per la perdita anche dello stipendio che mi serviva per comprare medicinali e curarmi

visto che è tutto a spese nostre e gli integratori che assumo giornalmente sono molto costosi. Ancora oggi, passati 10 anni, mi ritrovo a dover lottare per i miei diritti, nonostante che l'INPS mi abbia rilasciato una pensione con inidoneità lavorativa al 100% ma per la giustizia questo non vale nulla. Il mio appello è stato fissato il 14 Dicembre 2020. Chiedo giustizia per il danno subito nonostante l'art. 32 della Costituzione italiana: tutela al lavoro e salute. Per me questo articolo non esiste, non è mai esistito. Ero una persona sana e adesso mi ritrovo a dover essere un'invalida al 100%, ma senza diritti.

Mi chiamo Immacolata Iglio, sono pugliese, ero invalida all'80 % nel 2009, con diagnosi di Sindrome Fibromialgica, ma dal 2014 sono invalida al 100 % con accompagnamento e il riconoscimento dei benefici di cui alla legge 104 con la diagnosi del Prof Genovesi al Policlinico Umberto I di Roma da Sindrome IMMUNONEUROTOSSICA AMBIENTALE DI GRADO SEVERO, ovvero MCS. Ultimamente, con la diagnosi e certificato della Dott.ssa Difonte, medico del lavoro, ho presentato anche domanda per essere curata all'estero, un ottimo risultato, ma non ho soldi da anticipare per potermelo permettere.



**“ELETTRA”, primo cortometraggio italiano sull'elettrosensibilità.**  
regia di Alessandro Quadretti

# Oltre la disabilità, storie vere di chi affronta la malattia con coraggio e determinazione

"Il primo malessere l'ho avuto che era quasi Natale, nel 2000. Lavoravo presso una serigrafia pubblicitaria, stampavo articoli promozionali, quindi sempre a contatto con vernici, solventi, sostanze al cloro, colla spray. C'è molto lavoro con le feste. Sto malissimo, ho uno svenimento, cado a terra, perdo coscienza. In ospedale dico di lavorare a contatto con sostanze tossiche, mi rispondono che la situazione è compatibile con il lavoro. Ma ogni volta che mi reco al lavoro sto peggio.

Perdo anche il bambino che aspettavo... Due giorni prima al lavoro avevo usato una vernice contenente piombo; solo dopo l'aborto ho letto sull'etichetta che "il prodotto nuoce gravemente alla salute dei bimbi non nati..." La conservo ancora quell'etichetta. Inizia un turbinio di visite, analisi. Se anche un solo medico mi avesse fatto la giusta diagnosi, non sarei peggiorata.

I sintomi peggiorano, perdo sangue da mucose, ... si acutizza l'olfatto, sto sempre peggio quando uso i prodotti al lavoro, e non posso più andare a lavorare. Comincio a star male anche con i prodotti di uso comune, saponi, deodoranti, detersivi, chiedo a mio marito di non usare più il dopobarba, chiedo a mia figlia di non truccarsi, non posso più uscire di casa, gli odori mi perseguitano, mi chiedo e chiedo a mio marito se sto per diventare pazzo, se quegli odori ormai insopportabili li sento solo io, se mi crede che li sento. Mi salva dal baratro con poche parole: **"Certo che ti credo, tu sei sempre la stessa, ti è successo qualcosa"**.

Mi accorgo che anche gli alimenti mi fanno star male, l'intossicazione mi satura. Devo ricominciare a nutrirmi come un bambino nello svezzamento. Farina di riso, e va bene, sto meglio, cerco saponi naturali, sto mangiando e ho trovato un sapone. Le piccole cose normali

per altri, per me sono la felicità... Finché un giorno, in TV, sento un racconto che mi ritrae in molti sintomi, si apre una strada, trovo un medico competente, la mia malattia finalmente ha un nome: MCS (Sensibilità Chimica Multipla), malattia immuno-tossica. Esistono prodotti adatti. Finalmente.

Sono costantemente impegnata nel far conoscere il mio percorso agli altri malati. Non sono guarita, di MCS difficilmente si guarisce, ma faccio di tutto per non peggiorare. Trascorro, per stare meglio, 7 mesi all'anno in riva al mare... "

**Anna Maria Scollo**

La mia è una lunga storia di esposizioni chimiche e nella società odierna, è una realtà che appartiene a molte persone. Ho sempre abitato a Ferrara, una bellissima città d'arte e cultura purtroppo altamente inquinata da un polo petrolchimico. Quando avevo sei anni la mia famiglia si è trasferita a ridosso del petrolchimico e le mie condizioni di salute sono precipitate. Anche se mi riprendevo solo quando mi allontanavo dalla città.

Purtroppo, a Ferrara la qualità dell'aria è sempre stata aggravata dalla mancanza di venti e dalla presenza di nebbia anche in estate. In qualsiasi zona della città si risiede, oggi l'aria non è salutare e per di più continuano le esplosioni e le fuoriuscite chimiche a causa di piccoli incidenti industriali.

Per quanto riguarda me, la goccia che ha fatto traboccare un vaso ormai pieno è stata un'anestesia generale gassosa di derivazione

petrolchimica nel 1992. Questo evento mi ha condotto alla T.I.L.T. (Toxicant-Induced Loss of Tolerance, Ashford & Miller 1998, 2000), la perdita di tolleranza ambientale che può colpire organi e apparati. La TILT si manifesta con una sintomatologia complessa di accumulo di xenobiotici ambientali che rendono l'organismo incapace di tollerare gli agenti chimici presenti nell'ambiente anche a dosi bassissime rispetto a quelle tollerate dalla popolazione generale.

Con la sindrome neurotossica, uno, due o più organi di senso possono trasformarsi in acuità dei sensi: sensibilità alle luci forti, ai rumori, agli odori, ai sapori, ai cibi, agli additivi e ai prodotti chimici, ma anche al contatto fisico e all'abbigliamento. Il corpo sviluppa ora reazioni all'ambiente, alle persone, agli alimenti, ai campi elettromagnetici... tanto da farci definire "allergici al mondo". Le persone sane difficilmente riescono a comprendere questa intensità dei sensi, una sensibilità amplificata di 10, 100, 1000 volte, come descritto dal ricercatore Martin Pall. Gli organi di senso – vista, udito, tatto, olfatto e gusto – rappresentano gli strumenti di base per conoscere, apprendere e rapportarci con il mondo circostante.

Se poi la trasformazione è dovuta a un'esposizione improvvisa, come nel mio caso, ci si trova catapultati in un letto di ospedale in una realtà parallela che non si sa come gestire (e purtroppo non lo sanno neanche i medici).

***Da quel momento in poi infatti, la vita di prima posso ricordarla soltanto con gli occhi della mente. È stato l'inizio di una nuova esistenza, senza nessun libretto d'istruzioni allegato.***

Ho passato i mesi successivi tra continui dentro e fuori dal Pronto Soccorso. La mia casa, mio marito, i farmaci, i prodotti per la pulizia del corpo, i detersivi per il bucato e la casa, le cose naturali come gli alimenti, la natura circostante, le attività dei vicini di casa, l'ambiente di lavoro... tutto scatenava i sintomi più svariati. L'unica scelta possibile era scappare da tutto ed evitare le cose che mi ferivano.

Ho dovuto attendere dal 1992 al 1996 per avere una diagnosi. Ottenni comunque solo una certificazione, nessuna prescrizione di cura e nessuna indicazione utile su come vivere e migliorare. Sono approdata alla diagnosi per caso, tramite una rivista che pubblicava la notizia

di un ricercatore italiano, il prof. Nicola Magnavita, che aveva raccolto i primi casi italiani della "malattia da odore". Visto l'isolamento sociale in cui ormai vivevo, nel 1996 un amico medico mi ha consigliato di acquistare un pc. Non lo possedevo e non l'avevo mai usato. Mi disse di collegarmi via internet con le realtà USA, dove erano molto più avanti nella gestione e nello studio della malattia. Negli USA infatti si faceva ricerca dagli anni '50 e c'erano molte organizzazioni.

Ho così avuto accesso ad un universo d'informazioni. Mi sono iscritta a gruppi di auto/aiuto per MCS statunitensi e non. Il movimento infatti era attivo in tanti paesi, una risorsa preziosa in termini di studi e ricerche, per imparare le strategie di evitamento ambientale e per creare una rete di supporto sociale.

Finalmente non mi sono più sentita un fenomeno da baraccone, emarginata da una medicina che ignorava la sindrome e da una società diventata ormai straniera.

Ho dunque portato questi tesori in Italia. All'epoca, eravamo solo 5 persone con questa diagnosi in tutta la penisola, con i quali era possibile scambiarsi contatti. Abbiamo messo in piedi un volontariato associazionistico, prima con l'Associazione AMIS in Sardegna nell'1998. Ho poi realizzato il primo sito amatoriale italiano per MCS. Ho curato la traduzione di studi, ricerche e l'istruzione all'evitamento ambientale. È seguita poi la fondazione dell'Associazione Amica nel 2003.

Come i pionieri americani, abbiamo iniziato le nostre piccole e grandi battaglie per il riconoscimento italiano della sindrome, battaglie che sono ancora in corso. Una campagna davvero complessa, portata avanti da poche persone malate che non possono maneggiare carte e inchiostri, che hanno difficoltà a stare al pc e al telefono, che non possono viaggiare e che vivono spesso in uno stato d'indigenza e isolamento. Ma al tempo stesso questo movimento di rivendicazione dei nostri diritti si è trasformato in una terapia sociale per non rimanere persone invisibili, per dare voce alle nostre richieste, per informare medici e istituzioni, per promuovere la prevenzione affinché altri fossero risparmiati, per continuare a essere vivi e per alimentare la speranza in una cura e in una migliore qualità di vita.



Le parole che hanno sorretto la mia volontà di reagire alla malattia e alle sue limitazioni in una società che la nega sono state quelle dell'antropologa Margaret Mead: «Non dubitate che un piccolo gruppo di cittadini coscienti e risoluti non possa cambiare il mondo. In fondo è così che è sempre andata».

Purtroppo, ci sono state in passato, e continuano ad esserci, lacune del sistema sanitario pur rimanendo legittimo il diritto dei pazienti alla cura. Abbiamo esaurito la maggior parte delle iniziative possibili: petizioni, interpellanze, mozioni, manifestazioni, interrogazioni al senato, convegni, conferenze, congressi, esposti. Abbiamo iniziato in seguito con le cause legali. Tuttavia gli interessi delle controparti prevalgono nelle aule di tribunale grazie alle testimonianze e alle relazioni di periti incaricati dalle istituzioni. È insomma la vecchia storia del più debole che soccombe al più forte e anche la sottoscritta ha fatto parte di questa schiera di Don Chisciotte contro i mulini a vento. Credevo nella giustizia, nella moralità, nell'integrità: valori che stanno scomparendo. Ricordo che, dopo aver perso in tribunale, un caro compagno di battaglie legali si è tolto la vita nell'ambulatorio del medico di base. In segno di protesta.

La Sensibilità Chimica Multipla, sindrome multisistemica che colpisce più organi e apparati, come diverse patologie poco conosciute risulta ostacolata nella diagnosi precoce. Aggiungiamoci poi la scarsa informazione dei medici nell'ambito delle malattie ambientali, l'ostruzionismo perpetuato da certe corporazioni/istituzioni/enti che hanno portato letteralmente alla chiusura delle diagnosi presso le Medicine del Lavoro italiane, facendo confluire i malati in un unico centro bolognese che visita una sola mattina alla settimana dal 2007. L'unico altro centro, attivo a Roma dal 2009, dopo un periodo di ridefinizione è stato chiuso nel 2016. Queste forti organizzazioni hanno tutti gli interessi a disconoscere la MCS come un disturbo organico, a relegarla in un ambito di disagio olfattivo e paura della chimica del XXI secolo. Di qui a dire che è tutto nella testa del paziente il passo è breve ed è così che non permettono l'inserimento della MCS nell'elenco nazionale delle patologie tabellate dal SSN.

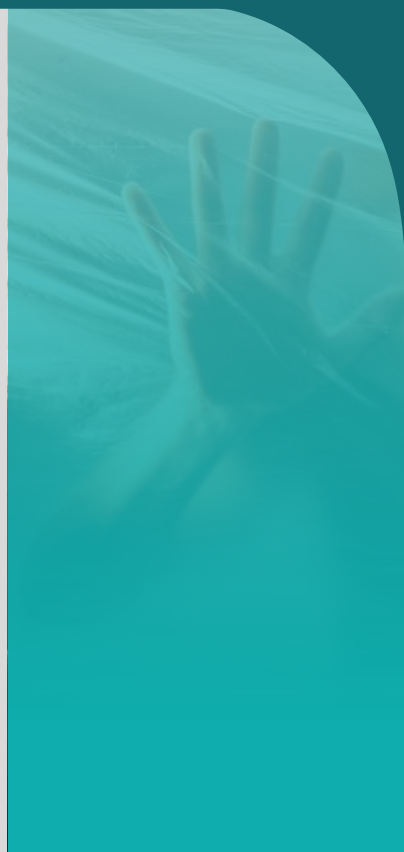
Concludendo, non permettiamo che si ostacoli la diagnosi e nemmeno che tutti i sintomi non ancora spiegabili confluiscono in un unico

calderone chiamato MCS. Non lasciamo che si faccia questa diagnosi solo per esclusione di altre patologie. Usiamo invece questi nuovi esami di laboratorio per comprendere gli xenobiotici che ci hanno intossicato e le mutazioni epigenetiche per fare un osservatorio permanente sulla MCS. Bisogna individuare modelli e tentare di trovare terapie mirate. Vanno creati ambienti bonificati negli ospedali, aree con accessi preferenziali che ci diano la possibilità di eseguire visite, indagini diagnostiche, ricoveri e interventi chirurgici.

Usciamo da questi standard medici di somministrazione di cortisone, antistaminici e psicofarmaci... perché siamo molto più complessi di così!

**Donatella Stocchi**





**ALLEANZA ITALIANA STOP5G**



[www.alleanzaitalianastop5g.it](http://www.alleanzaitalianastop5g.it)

Alleanza Italiana Stop 5G



# DISCONNESSI

Pagina 155  
1-14 Gennaio 2026

## MEDIA PARTNER



### CANALE DI INFORMAZIONE E SATIRA POLITICA



[WWW.CASADELSOLE.TV](http://WWW.CASADELSOLE.TV)



[@CasadelSoleTVChannel](https://www.youtube.com/@CasadelSoleTVChannel)



[t.me/CASADELSOLETV](https://t.me/CASADELSOLETV)



[@CasadelsoleTV](https://twitter.com/CasadelsoleTV)



[@casadelsoletv](https://www.instagram.com/casadelsoletv)



WEB-TV DI APPROFONDIMENTO GIORNALISTICO,  
MISTERI ITALIANI E DELLA STORIA, ESOTERISMO,  
CRESCITA INTERIORE, SPIRITUALITÀ, ATTUALITÀ

[www.bordernights.it](http://www.bordernights.it)



Nove Metri Quadri di pensiero  
libero da ideologie e realtà distopiche  
che caratterizzano la società odierna

[www.9mq.it](http://www.9mq.it)





# DISCONNESSI

Pagina 156  
1-14 Gennaio 2026

## MEDIA PARTNER



**100  
GIORNI  
DA LEONI**

# LA BATTAGLIA PER LA VERITÀ

**ABBIAMO DECISO DI RESTARE SEMPRE INDIPENDENTI**

# LE ALI DEL BRUO

**ESPERIENZE OLTRE CONFINE**



## Becciolini Network

Canale di informazione libera e indipendente

[www.becciolininetwork.com](http://www.becciolininetwork.com)

### Facciamo Finta Che

“Chi controlla il passato,  
controlla il futuro.

Chi controlla il presente,  
controlla il passato.”

George Orwell, “1984”



# Documento rivolto alle Istituzioni per la tutela e il riconoscimento dei diritti delle persone affette da Ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici (Sindrome EHS)

Il presente documento, realizzato in collaborazione con Associazioni di pazienti, medici e avvocati, si prefigge di fornire una comprensione approfondita e chiara delle problematiche legate all' Ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici (Sindrome EHS) senza l'intento di esibire una mera lista di richieste. La finalità è quella di aumentare la consapevolezza sulla gravità della situazione in cui versano i soggetti affetti da questa condizione, motivando la ricerca di soluzioni concrete ed efficaci per migliorare la loro qualità di vita. È ormai più che indispensabile portare l'attenzione delle istituzioni e dell'opinione pubblica su una problematica di salute sempre più diffusa ma profondamente ignorata.

Con la presente si desidera portare all'attenzione di tutti una grave situazione ignorata dai più, che mette a rischio **la salute, la libertà e i diritti fondamentali** di numerosi cittadini italiani.

Riflettere sull'importanza di come questi diritti possono essere violati ci invita a **difendere e tutelare** queste persone fragili e la loro dignità umana.

“Possiamo essere liberi solo se tutti lo sono” (Hegel)

Sono ormai numerosi i cittadini italiani affetti dalla Patologia Ambientale denominata **Ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici (EHS) o Elettrosensibilità**, condizione che vede un aumento importante di casi anche tra i bambini. Come conseguenza del progressivo aumento dell'inquinamento elettromagnetico, sempre più persone stanno reagendo in termini di ipersensibilizzazione: in esse si sviluppa una **sindrome immuno-neuro-tossica**, accompagnata da **intenso dolore e da altri sintomi**, quando sono esposte ai livelli di emissioni comunemente presenti negli ambienti di vita, anche quando l'intensità di questi rientra nei limiti di legge stabiliti come sicuri per la salute umana dalle normative vigenti.

I malati di **EHS gravi** hanno risposte **infiammatorie** (cosiddetta **infiammazione di basso grado**) che porta a sviluppare reazioni **autoimmunitarie** o di **immunodepressione** in presenza di campi elettromagnetici artificiali (CEM). Tra i sintomi più comuni troviamo: cefalea intensa, dolori muscolari e articolari, dolori addominali, reazioni infiammatorie allergiche, alterazioni della coagulazione, acufeni, disturbi della concentrazione, anomia, ansia, insonnia, vertigini, spasmi muscolari, parestesie, aritmie cardiache, incontinenza urinaria, invecchiamento accelerato\*, scadimento generale delle condizioni fisiche e alterazione dello stato di coscienza, edemi agli arti, ecchimosi, pizzicori cutanei e dermografismo cutaneo, sintomi che costituiscono solo una parte del complesso quadro clinico post-esposizione.

I disturbi avvertiti dagli elettrosensibili durante l'esposizione, compreso il **dolore insostenibile** accusato durante l'esposizione ai CEM dai soggetti con EHS severa, costringe i malati ad evitare i luoghi dell'esposizione stessa e a cercare riparo dalla tecnologia wireless, spesso inducendoli a **cambiare abitazione**. Questa scelta coatta talvolta non porta giovamento a causa dell'attività di **installazione di nuove antenne** di telefonia che possono sorgere inaspettatamente anche nei luoghi considerati inizialmente come riparati. Il malato col tempo subisce danni irreversibili a organi e apparati\*, dovuti all'intenso stress ossidativo cui è sottoposto, alla neuroinfiammazione e all'infiammazione sistemica di basso grado, condizione che incrementa in modo abnorme la produzione di citochine infiammatorie, induce alterazione nelle secrezioni ormonali e nei neurotrasmettitori.

\*Effetti dei campi elettromagnetici sull'invecchiamento e dei bioeffetti dei campi elettromagnetici dipendenti dall'invecchiamento. Review di ricercatori cinesi pubblicata su Science of The Total Environment , 1 February 2025. **A review of effects of electromagnetic fields on ageing and ageing dependent bioeffects of electromagnetic fields** di Xiaoxia Wei, Yun Huang, Chuan, Sun Sci. Total Environ. 2025 Feb 1:963:178491. PMID: 39818160 doi: 10.1016/j.scitotenv.2025.178491. Epub 2025 Jan 15.

\*Questo studio francese pubblicato il 16 maggio 2025 sull'**International Journal of Molecular Sciences** conferma che l'EHS potrebbe essere collegata a una scarsa gestione della rottura del DNA quando il soggetto è esposto ai CEM. Lo studio è stato condotto da Laurene Sonzogni dell'Istituto Nazionale di Salute e Ricerca Medica (INSERM). **"Skin Fibroblasts from Individuals Self Diagnosed as Electrosensitive Reveal Two Distinct Subsets with Delayed Nucleoshuttling of the ATM Protein in Common.** Sonzogni, L. ; Al-Choboq, J. ; Combemale, P. ; Massardier-Pilonchery, A. ; Bouchet, A. ; May, P. ; Doré, J. - F. ; Debouzy, J. - C. ; Bourguignon, M. ; Dréan, Y.L.; et al. Int. J. Mol. Sci 2025, 26, 4792. <https://doi.org/10.3390/ijms26104792>

La EHS (**Electromagnetic HyperSensitivity**) è ampiamente **documentata** (1) da letteratura scientifica sottoposta a revisione paritaria e certificata ai malati da specialisti in ambito sia pubblico che privato ma, purtroppo, è ancora **ignorata dallo Stato italiano**. Questa mancanza di riconoscimento e di sostegno determina uno scadimento totale della qualità della vita grazie **all'assenza di tutele e/o aiuti** per i soggetti affetti che, nei casi più gravi, si ritrovano in uno stato di **invalidità totale**, abbandonati a loro stessi e in condizione di **rischio** per la loro stessa **sopravvivenza** a causa di emissioni inquinanti prodotte da terzi. **La gravità spesso non viene valutata da chi cerca di curare questi pazienti**, poiché la casistica si limita alla descrizione delle forme lievi o medio-gravi, essendo estremamente difficile poter visitare i pazienti più gravi.

La definizione di **Ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici o Elettroipersensibilità** utilizzata in letteratura medica è la seguente: "Reazione avversa multiorgano caratterizzata da una moltitudine di sintomi aspecifici che possono variare per intensità e durata, sperimentata da una parte della popolazione in esito all'esposizione per motivi lavorativi, residenziali o personali a radiazione elettromagnetiche non ionizzanti emesse da diverse sorgenti sia in alta che in bassa frequenza."

La definizione di **Ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici** è stata accettata dall'**Organizzazione Mondiale della Sanità** nel congresso di Praga del 2004 in cui si è riconosciuto che i sintomi accusati da chi ne è affetto sono reali ed è stata definita come *"...un fenomeno dove individui sperimentano effetti avversi alla salute mentre utilizzano o sono nelle vicinanze di apparecchiature che emettono campi elettromagnetici, magnetici od elettrici"*. Qualunque sia la causa, tale condizione può costituire un fattore disabilitante per gli individui che ne sono afflitti, al punto da essere costretti nel corso del tempo ad abbandonare il lavoro e a cambiare interamente stile di vita.

**L'EHS** viene identificata secondo i criteri clinici di Europaem 2016 che raccomanda un approccio multidisciplinare per la diagnosi e la terapia.

[https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/scheer/docs/emf2022/2016\\_EUROPAEM\\_EMF\\_Guideline.pdf](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/scheer/docs/emf2022/2016_EUROPAEM_EMF_Guideline.pdf)



I campi elettromagnetici in alta frequenza a radiofrequenza/microonde generati dalla **tecnologia wireless** sono **onnipresenti**: sono prodotti da chiunque viva intorno al soggetto EHS e sono **estremamente pervasivi**. Le sorgenti di irradiazione sono numerosissime e i segnali wireless passano praticamente attraverso ogni tipo di materiale, incluse le pareti di casa.

### Le sorgenti includono:

Ripetitori della **telefonia mobile e radiotelevisivi**, radar, antenne Wi-Max, tecnologia **5G** che ad oggi utilizza frequenze di 900 Mhz e 3,7 Ghz, telefoni **cellulari e smartphone**, telefoni cordless (DECT), dispositivi **Wi-Fi e Bluetooth** (router wireless, tablet, smart watch, auricolari/mouse/tastiere/monitor wireless, smart tv ed elettrodomestici con funzioni wireless, baby monitor, playstation wireless), ricetrasmittenti, **contatori a telelettura wireless** (Smart Meter per corrente elettrica, gas, acqua), allarmi e videocamere di sorveglianza wireless, sistemi di geolocalizzazione, **smart home** e dispositivi tecnologici interconnessi.

Nelle forme più gravi della malattia, le persone colpite sono costrette a vivere all'interno di **gabbie schermanti di pochi metri** e ad utilizzare pesanti **indumenti schermanti**, peraltro **incompatibili** con i periodi di caldo estremo qualora debbano spostarsi all'esterno per questioni inderogabili. Non possono vivere come gli altri cittadini, condurre un'esistenza e una socialità normale, lavorare o studiare, accedere ai luoghi pubblici e privati. Inoltre, non possono **ricevere assistenza sanitaria**, sia di base che in emergenza, poiché le strutture sanitarie sia pubbliche che private **non** sono dotate di ambienti **adatti ad accoglierli** (stanze schermate dai campi elettromagnetici in alta e bassa frequenza, abolizione di reti Wi-Fi e presenza di personale formato sulla patologia che li affligge). Spesso la malattia si presenta associata alla **Sensibilità Chimica Multipla (MCS), in circa il 30% dei casi**, condizione che costringe i malati ad evitare il contatto con molte sostanze chimiche ambientali comunemente utilizzate da chi li circonda (profumi, detersivi, prodotti per l'igiene personale, ecc), o persino contenute in alimenti di uso comune e nella maggior parte dei farmaci, rendendo la loro vita ancora più difficile.

A causa del livello di oppressione fisica e psicologica, della privazione delle più normali libertà, dell'**isolamento sociale**, del **disagio** e della **sofferenza** che queste persone stanno affrontando da anni e nell'indifferenza generale, possiamo affermare di trovarci di fronte ad una **violazione dei diritti umani e dell'articolo 3 della Costituzione italiana, nonché dell'articolo 5 della Convenzione Europea dei diritti dell'uomo** che al primo paragrafo recita: "Ogni persona ha diritto alla libertà e alla sicurezza. Nessuno può essere privato della libertà".

Il 30 dicembre 2023 è stato approvato il DDL n. 214 - “**Legge annuale per il mercato e la concorrenza 2022**” che, all’articolo 10, ha previsto l’innalzamento dei limiti-soglia di emissione elettromagnetica (da 6 a 15 Volt/metro per le alte frequenze), provvedimento che, ad oggi, rende queste persone ancora più disabili e senza diritti, colpendo chi ha meno voce per farsi sentire.

**2025:**James C. Lin, esperto mondiale di bioelettromagnetismo, influente ex [membro dell'ICNIRP](#), ha affermato: “L'applicabilità dei limiti per un'esposizione sicura a lungo termine a radiazioni RF di bassa intensità è discutibile. I limiti di esposizione rivisti non consentono l'adeguamento o la protezione dagli effetti dovuti a esposizioni a lungo termine negli esseri umani.” (Fonte Oasi Sana).

<https://oasisana.com/2025/08/11/i-limiti-legali-delle-radiazioni-non-protettono-gli-esseri-umani-ex-icnirp-rompe-il-silenzio/>

Le **barriere elettromagnetiche e chimiche** sono molto più insidiose e subdole di quelle architettoniche e, al fine di tutelare i malati e di proteggere la popolazione dall'incombente concreta possibilità di nuovi casi di sensibilità ambientali, auspichiamo che possano essere abbattute al più presto in modo da garantire agli EHS i **diritti** fondamentali – in primis alla sopravvivenza per i casi più gravi – in misura **paragonabile a quelli di cui godono tutti gli altri cittadini**. È necessario che si dia loro la possibilità di non essere esposti a ciò che li fa ammalare e provoca loro grave disabilità. La mancanza di tale possibilità e garanzia configura una grave **discriminazione** dei malati stessi. È fondamentale che i cittadini affetti da elettrosensibilità **non vengano lasciati soli**. Le istituzioni nazionali hanno il dovere morale e giuridico di ascoltare, valutare e, laddove necessario, tutelare chi vive ogni giorno con questa condizione invalidante.

**L'incremento progressivo di soggetti affetti da EHS** (stimati ad oggi in circa il 3% della popolazione Italiana) evidenzia come questa patologia, pur avendo una predisposizione genetica che riguarda i polimorfismi dei geni preposti alla metabolizzazione dei farmaci e delle sostanze chimiche, si sviluppa **solo per la progressiva esposizione ambientale**, in relazione all'ambiente elettromagnetico circostante. **Lo stress ossidativo** è una conseguenza dell'esposizione protratta, che porta ad alterazioni a livello cellulare e organico.

L'attenzione al problema ha una rilevanza tale **da toccare la vita di tutti**, sia in termini di impatto diretto che di interesse generale, dal momento che ciascuno di noi è potenzialmente a rischio di sviluppare la patologia nel breve o nel lungo periodo.

Numerose leggi tutelano le persone con disabilità tra cui rientrano anche le persone affette da EHS

**Diritto alla rimozione delle barriere architettoniche:**

Gli edifici, pubblici e privati, devono garantire l'eliminazione delle barriere architettoniche che impediscono l'accesso e la fruizione degli spazi da parte delle persone con disabilità.

**Diritto all'accessibilità:** La legge 104/1992 e la legge 13/1989 (insieme ad altre normative) assicurano il diritto alle persone con disabilità a raggiungere e fruire degli edifici e degli spazi pubblici in modo autonomo e sicuro.

Ci appelliamo alla **Convenzione delle Nazioni Unite** sui diritti delle persone con disabilità, stipulata a New York il 13 dicembre 2006 e resa esecutiva in Italia dalla legge del 3 marzo 2009 n. 18, la quale stabilisce che tutti gli esseri umani hanno **diritto a vivere in una società basata sull'uguaglianza**. La legge italiana, recependo la convenzione, pone l'accento sull'importanza **dell'inclusione e dell'accessibilità per superare le barriere che limitano** la partecipazione delle persone con disabilità alla vita sociale e pubblica. Questo include l'eliminazione delle barriere architettoniche, comunicative e di altra natura che impediscono l'accesso a beni, servizi e opportunità. Una persona con EHS, di fatto, subisce un'**esclusione** dal diritto fondamentale alla salute e all'uguaglianza, a causa della mancanza di riconoscimento e di normative specifiche sulla malattia in Italia. Tutto ciò, nonostante la EHS sia stata riconosciuta come una disabilità funzionale che ostacola il pieno accesso alla vita sociale e pubblica.

Al fine di garantire **pari opportunità e non discriminazione** a tutti i malati di EHS e assicurare che essi possano godere di tutti i diritti riconosciuti agli altri cittadini, si propone **un elenco di barriere limitative** che queste persone attualmente non possono oltrepassare se non attraverso la collaborazione delle istituzioni a cui si chiedono leggi speciali e tutele nell'ambiente di vita.



## Tutele in caso di necessità di assistenza sanitaria e ricovero:

1. Per godere del diritto alla salute occorre rendere possibile **l'accesso in ospedale** con l'adozione di adeguati protocolli: allestire **stanze schermate** dai campi elettromagnetici in alta e bassa frequenza e bonificate dalle **sostanze chimiche** negli ospedali di ogni città in cui risiedano malati certificati; fornitura di **baldacchini schermanti** e relativi tappeti schermanti in ogni ospedale.
2. **Allestimento di ambulanze** in cui sia possibile staccare le connessioni wireless e che siano fornite di **teli schermanti** per la protezione della persona; formazione del personale sull'uso dei profumi e delle sostanze chimiche, per un eventuale trasporto programmato o in caso di necessità (è tollerata l'acqua ossigenata, l'alcool naturale, la soluzione fisiologica). **Per i soggetti con concomitante MCS, anche il materiale per l'infusione deve avere determinate caratteristiche.** (Vedere protocolli MCS disponibili).
3. **Presidi schermanti:** per consentire l'accesso agli ambulatori, sia pubblici che privati, di medicina generale e specialistica, deve poter essere allestito un ambiente il più possibile schermato dai CEM e dalle sostanze chimiche o, per lo meno, con la possibilità di spegnere le connessioni wireless.
4. **Formazione di medici/equipe mediche** che sappiano riconoscere e gestire tali malattie e che prestino **assistenza presso il domicilio** del malato per i casi di malattia più gravi.

## Preparazione della Protezione Civile

In caso di emergenza, i soggetti con sindrome EHS e MCS **non possono stare a contatto con altre persone** in qualsiasi struttura di emergenza come rifugi, alberghi, tende, ecc. che non siano **bonificate da campi elettromagnetici (C.E.M.) e da sostanze chimiche** quali profumi, deodoranti, disinfettanti, pesticidi, detersivi, ammorbidenti, ecc, presenti nell'ambiente o addosso alle persone. Facciamo presente che molti soggetti EHS soffrono anche di **MCS e rischiano gravi crisi respiratorie se posti in contatto con sostanze chimiche intollerabili**, pertanto si rende necessaria una **preparazione preventiva**, che preveda corsi di formazione e dotazione di equipaggiamenti necessari a tutelare i malati (tende schermanti, vestiti bonificati, depuratori d'aria, ecc.) qualora questi dovessero essere allontanati da casa velocemente.

## Nessuna fonte importante di campi elettromagnetici in alta frequenza e bassa frequenza in vicinanza delle case dei malati di EHS

Nelle vicinanze delle abitazioni di queste persone ipersensibili (per almeno 500/700 metri) non ci dovrebbero essere ripetitori di telefonia mobile, antenne Wi-Max, emissioni Wi-Fi, cabine di trasformazione elettrica o colonnine di ricarica per auto elettriche, così come tralicci dell'alta tensione, ecc. **È indispensabile adottare il principio di precauzione**, non solo per queste persone ma per tutta la popolazione e, a tal fine, introdurre limiti di esposizione ai CEM più severi per proteggere la salute pubblica e l'ambiente, sottolineando che la Commissione europea deve dare priorità alla salute pubblica rispetto agli interessi dell'industria. (2)

## Creazione di zone senza inquinamento elettromagnetico

Per i soggetti con EHS è importante poter disporre di zone o spazi chiamati **Elettrosmog free**, quali parchi, piazze o anche attività commerciali, in cui poter stare al sicuro e protette, in quanto è ormai estremamente difficile, in particolare nelle zone urbanizzate, sottrarsi all'irraggiamento elettromagnetico. Questo accorgimento aiuterebbe l'integrazione e il diritto all'equità per chi soffre di EHS e si ritrova costretto a vivere limitazioni gravi alla propria socialità e libertà di movimento. Si fa appello ai **sindaci** di ogni città per promuovere l'uguaglianza tra i cittadini, chiedendo di costruire comunità basate sull'inclusione sociale anche dei malati di EHS. Inoltre, si dovrebbero prevedere per **ogni Provincia almeno due aree libere** da inquinamento elettromagnetico, in cui siano presenti edifici adibiti alla ricezione di queste persone in caso di pericoloso aggravamento, al fine di consentire loro l'indispensabile evitamento delle esposizioni alle fonti di inquinamento intollerabili.

## Diritto alla disconnessione anche in presenza di leggi dello Stato o europee

Per coloro che soffrono di EHS è indispensabile poter godere della possibilità di disconnettersi da un **uso imposto** di **connessioni wireless**, sempre più presenti a causa della **transizione digitale**, la quale impone l'uso costante di connettività in ogni settore e implementa lo sviluppo di infrastrutture digitali e l'uso dello smartphone per accedere a qualsiasi servizio. Vediamo già come IT Wallet, o portafoglio digitale italiano integrato nell'app IO, sia uno strumento per gestire e conservare documenti e identità digitali attraverso lo smartphone. Questo strumento verrà integrato dall'**European Digital Identity Wallet**, un portafoglio di identità digitale europea per accedere a servizi pubblici e privati già dalla fine del 2026. Assistenza sanitaria, sociale, accesso ai servizi pubblici, finanziari, ecc.: tutto passerà sempre da una connessione attiva, anche con identificazione biometrica, la quale prevede l'impiego di un sensore o di uno scanner che cattura i dati biometrici della persona. Tutto questo attualmente è ancora facoltativo, ma potrebbe diventare a breve **obbligatorio**, così come è successo per la certificazione verde (Green Pass). Inoltre, nelle abitazioni private è sempre più incentivata l'applicazione di tecnologie tramite smartphone o altri dispositivi connessi ("smart home"), che consentono la gestione da remoto di tutti gli aspetti operativi dell'abitazione (illuminazione, riscaldamento, sicurezza, ecc.), prevedendo elettrodomestici dotati di connettività Wi-Fi o di intelligenza artificiale (**l'internet degli oggetti**). In ambito sanitario esistono già microchip di **tecnologia 5G\*** impiantabili a livello sottocutaneo per il controllo della propria salute (**internet dei corpi**) e dispositivi indossabili. Facciamo rilevare che le persone con **EHS non potranno in nessun modo utilizzare questi dispositivi** e, purtroppo, si prevede che col tempo molti di questi sistemi saranno resi obbligatori, tanto che non sarà più possibile utilizzare elettrodomestici tradizionali e non si potrà essere curati se non attraverso l'impiego di tali tecnologie. Se non verranno varate velocemente **leggi e tutele a favore dei malati di EHS**, questi verranno esclusi completamente dalla società e dagli aspetti basilari della vita, rimanendo senza diritti fondamentali, trovandosi in una gabbia digitale senza scampo, incompatibile con la dignità che ogni persona merita.

**\*Nel 2024 Olle Johansson**, in collaborazione con Lennart Hardell, ha pubblicato uno studio che descrive sette casi di individui con (EHS) che hanno riportato un immediato **peggioramento dei loro sintomi** dopo essere stati esposti a stazioni **radio base 5G**. I soggetti coinvolti hanno sperimentato una varietà di sintomi, tra cui mal di testa, affaticamento, disturbi del sonno e problemi cognitivi. Anche in Italia si rilevano persone con sintomi di EHS in prossimità di impianti 5G, in soggetti che non ne avevano mai sofferto. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38889394/>



## Possibilità di spostarsi ovunque sul territorio nazionale con mezzi privati dotati di motore a scoppio e privi di connessioni wireless

**Le auto elettriche** non sono utilizzabili dai malati di EHS a causa delle elevate emissioni elettromagnetiche che producono. Si tratta di un impedimento grave alla mobilità di queste persone, che in futuro **saranno esclusi da qualsiasi mezzo pubblico** come taxi, treni, autobus, ecc. e, considerata la tendenza sempre più diffusa all'elettrificazione, non avranno la libertà di spostarsi per motivi di salute o semplicemente per le necessità della vita quotidiana. A titolo di esempio, riportiamo che, dal 1° aprile 2018 è **obbligatorio** su tutte le nuove autovetture omologate nell'Unione Europea montare l'**eCall** (un sistema di chiamata d'emergenza) che invia automaticamente dati e posizione del veicolo tramite GPS. Chiediamo **leggi speciali** affinché le persone affette da EHS possano **mantenere le proprie auto**, seppur datate, che siano prive di dispositivi basati su tecnologie wireless, senza che debbano subire imposizioni da parte dello Stato.

## Poter avere un'istruzione

I bambini e i ragazzi con EHS devono, al pari degli altri cittadini, avere il diritto di poter studiare e frequentare le strutture adibite all'istruzione in totale sicurezza, attraverso **l'integrazione in ambienti scolastici e universitari** opportunamente **risanati dai campi elettromagnetici** (per i casi di malattia meno gravi) o tramite percorsi in remoto specifici con connessioni via cavo (per i casi di malattia più gravi). **Prediligere linee cablate** al posto del Wi-Fi, è una soluzione possibile e attuabile laddove non sia possibile proteggere i soggetti in aule appositamente schermate.

**Le scuole e gli istituti di formazione** si stanno trasformando in “**scuole digitali**”, prevedendo un'implementazione massiva delle tecnologie wireless nel sistema scolastico, attraverso l'uso di dispositivi come tablet, libri digitali, piattaforme online e l'adozione di protocolli SPID e CIE per l'autenticazione dell'identità elettronica. Nonostante i **divieti** di utilizzo degli smartphone in classe fino alle superiori, adottati solo ai fini sociali, **per bambini e ragazzi affetti da EHS** la scuola resta una barriera insormontabile a causa dei livelli di inquinamento elettromagnetico in essa presenti.

Facciamo notare che in 11 città della Spagna si è manifestato per rivendicare il diritto dei bambini alla **disconnessione digitale**. “*Si esige che i bambini abbiano l'opportunità di crescere in un ambiente che rispetti il loro sviluppo senza che la digitalizzazione interferisca costantemente con le loro vite, sia dentro che fuori dalla scuola*”, affermano i promotori dell'iniziativa, i quali sostengono che la salute e il benessere dei bambini debbano essere prioritari rispetto a qualsiasi altro interesse, perorando forti misure pubbliche per proteggerli dall'eccessiva digitalizzazione delle loro vite.

(fonte: OasiSana)

<https://oasisana.com/2025/06/08/spagna-in-11-citta-per-il-diritto-alla-disconnessione-digitale-nasce-il-movimento-off/>

## Integrazione in ambiente lavorativo opportunamente bonificato

Le persone con EHS che riescono ancora a lavorare perché affette in forma non grave, vanno aidate nel percorso lavorativo con opportune **linee cablate o schermature del posto di lavoro, illuminazione adeguata** e, quando possibile, promuovendo il lavoro da casa, attraverso linee cablate che consentano di poter lavorare in sicurezza. Molti potrebbero subire forme discriminatorie sul lavoro e per questo andranno protetti, promuovendo azioni di integrazione sociale e autonomia. La **legge 104/1992** dev'essere presa in considerazione per gli EHS, così come la **legge 68/99**, nota come "Norme per il diritto al lavoro dei disabili", che mira a promuovere l'inserimento e l'integrazione lavorativa delle persone con disabilità attraverso servizi di sostegno e collocamento mirato. Questi soggetti vanno inseriti nelle **categorie protette**: specifiche tutele di legge sancite dalla Costituzione Italiana.

Il **Parlamento Europeo nella Risoluzione del 2009** e l'**Assemblea del Consiglio d'Europa** con la **Risoluzione n.1815 del 2011** hanno richiamato gli stati membri a riconoscere tale disabilità, al fine di dare pari opportunità alle persone che ne sono affette.

Una **dichiarazione scritta**, presentata il 12/03/2012 dai parlamentari europei, raccomandava agli Stati membri che non lo hanno ancora fatto di includere la **EHS** (Elettrosensibilità) nei loro ICD e nelle loro liste delle malattie professionali basate sull'elenco ILO, suggerendo che l'**OMS** inserisca la EHS nel prossimo ICD-11. La dichiarazione aveva l'obiettivo di promuovere il riconoscimento ufficiale dell'EHS a livello europeo e mirava a questi obiettivi:

1. **Inclusione nell'ICD:** l'ICD (International Classification of Diseases) è un sistema di classificazione delle malattie utilizzato a livello globale per fini diagnostici e statistici. L'inclusione dell'EHS in questo elenco standardizzerebbe la diagnosi e faciliterebbe la raccolta di dati a livello internazionale.
2. **Inclusione negli elenchi delle malattie professionali:** la raccomandazione invita gli Stati membri a considerare l'EHS come una potenziale malattia professionale e, di conseguenza, obbligherebbe alla protezione dei lavoratori e garantirebbe loro l'accesso a benefici e indennizzi.

Il riconoscimento ufficiale dell'EHS dovrebbe portare ai seguenti obiettivi:

**Maggiore consapevolezza e sensibilizzazione** del pubblico e dei professionisti sanitari sull'esistenza e sugli impatti dell'EHS.

**Migliore accesso e cure a supporto:** consentire ai pazienti di ricevere diagnosi più accurate e trattamenti adeguati.

**Protezione dei lavoratori:** dare ai lavoratori che soffrono di EHS la possibilità di accedere a benefici e misure di protezione sul posto di lavoro.

## Diritto al rifiuto dell'installazione di Smart Meter

I normali contatori vengono sostituiti progressivamente con gli **Smart Meter** (contatori a telelettura wireless) all'interno di ogni abitazione dotata di forniture di gas, corrente elettrica e acqua, con una pretesa di **obbligatorietà**.

La tecnologia **wireless** utilizzata da questi "contatori intelligenti" è **incompatibile** con la malattia dei soggetti affetti da **EHS**, in quanto li espone a RF-microonde che aggravano le loro condizione di salute. Gli Smart Meter producono onde radio e microonde a **impulsi atipici**, relativamente potenti e molto brevi, i cui effetti biologici non sono mai stati completamente testati. Per questo motivo, l'installazione di questi dispositivi situati a breve distanza dai malati può portare a conseguenze drammatiche.

Mentre i malati stanno cercando di opporsi a queste installazioni nelle loro abitazioni, i contatori vengono installati a tappeto nelle **abitazioni limitrofe**. Poiché l'installazione è capillare (case, uffici, scuole, ecc.), l'esposizione alle RF-CEM è massiccia e continuativa, tanto che, attualmente, sono molti coloro che stanno andando incontro a un rapido e **grave scadimento delle condizioni fisiche**. Gli Smart Meter, per comunicare con le celle esterne, operano con una frequenza altamente penetrante e molto **difficile da schermare** (emissioni a **169 MHz**, ma anche in altre frequenze, come **868 MHz**). Come **tutti i dispositivi a RF**, gli Smart Meter costituiscono un rischio potenziale per la salute. Lavorano su un network wireless distribuito su più nodi che creano collegamenti diretti tra di loro e che rimbalzano **da uno Smart Meter all'altro** prima di raggiungere la **centralina finale**. Per questo l'esposizione alle RF è enormemente amplificata dai contatori dei vicini, rendendo **l'esposizione cronica**. Oltre alle scariche irregolari di microonde modulate, questi dispositivi sono una delle principali fonti di **"elettricità sporca"**. Molte compagnie fornitrici dei servizi non forniscono le schede tecniche agli utenti che ne fanno richiesta e, di fatto, le persone non possono conoscere esattamente quale tipo di emissione produca lo Smart Meter. Purtroppo è già accaduto che a malati gravi di EHS sia **negato l'allacciamento alla corrente elettrica** a meno che non accettino l'installazione di un contatore wireless. Consapevoli del fatto che le aziende installatrici sono obbligate ad attuare la sostituzione, non è comunque ammissibile che questa innovazione arrechi danno alla salute dei cittadini più deboli, **perché il diritto alla salute è sancito dalla Costituzione**. Non è ammissibile né eticamente accettabile che una parte della popolazione venga privata dei servizi di fornitura essenziale a causa dell'obbligo di contatori wireless. Numerosi e attendibili **studi scientifici** condotti da ricercatori di fama internazionale evidenziano gli effetti potenzialmente **nocivi per la salute umana** delle radiofrequenze emesse dai dispositivi per la telecomunicazione come gli Smart Meter e il rischio concreto di sviluppo e/o aggravamento **degli effetti biologico-sanitari** nella popolazione esposta, **specialmente nelle persone con EHS**. (Bibliografia a fondo pagina)



## Consentire il mantenimento delle connessioni cablate a bassa emissione elettromagnetica

Per queste persone è fondamentale poter usufruire di connessioni cablate come la linea telefonica e **ADSL** con doppietti in rame, soluzione che, purtroppo, si sta progressivamente eliminando a favore della fibra. Molti malati, specialmente quelli gravi, usano **telefoni fissi** al posto dei cellulari per poter comunicare, ma l'uso della **fibra** obbliga ad avere sempre una **connessione accesa** per garantire la linea telefonica di base che altrimenti non funziona. Molti malati devono staccare la corrente per poter abbassare la loro reattività, anche per molte ore al giorno, e questa necessità comporta per loro l'impossibilità di essere sempre connessi per comunicare, rischiando di farli rimanere isolati e senza accesso alle informazioni di emergenza. Essendo gli EHS gravi già costretti ad una forma di isolamento forzato, il collegamento telefonico e l'accesso alla rete internet diventano gli unici mezzi di **inclusione nella società** e, pertanto, non possono **esserne privati**. Esistono diverse architetture di rete per la fibra ottica variamente disponibili sul territorio nazionale (FTTH - Fiber To The Home, FTTC - Fiber To The Cabinet, FTTS - Fiber To The Street, FWA - Fixed Wireless Access, ecc.): alcune di queste **sono wireless** e, pertanto, incompatibili con la malattia. Inoltre, il modem fibra ha **emissioni elettriche elevate** che si propagano attraverso il cavo ethernet, rendendo di fatto molto doloroso e problematico per un EHS sostenere il collegamento, anche se in forma cablata. Consapevoli del fatto che la **fibra ottica vera FTTH** sia una soluzione sicura, efficiente ed affidabile, dobbiamo però fare i conti con ciò che le TelCo offrono come fibra ottica, ovvero una **rete dati ibrida** che in alcuni tratti utilizza anche connessioni wireless.

## Il Wi-Fi nei condomini

Per le persone EHS **la vita nei condomini** diventa molto problematica, causando sofferenze e incomprensioni, in particolare a causa della presenza ubiquitaria di dispositivi **Wi-Fi**, sempre più potenti e attivi 24 ore su 24, 7 giorni su 7, sia nelle abitazioni di privati che negli esercizi commerciali e negli uffici. I regolamenti condominiali **dovrebbero perlomeno normare gli orari di accensione**, esigendo che le emissioni Wi-Fi vengano spente durante la notte, ad esempio tra le ore **24** e le ore **6** del mattino, per garantire una maggior salubrità ambientale almeno nel periodo del riposo notturno. I negozi, negli orari e nei giorni di chiusura dovrebbero spegnere le connessioni Wi-Fi. Dovrebbe inoltre essere regolamentato anche l'impiego delle **sostanze chimiche tossiche per le persone con MCS**, considerando che questa attenzione andrebbe a **beneficio di tutta la comunità**, specialmente dei bambini e dei soggetti fragili che vivono in questi contesti. Citiamo come esempio virtuoso la realizzazione di un condominio per MCS EHS a **Zurigo** "MCS-Wohnhaus", progettato per le esigenze abitative dei soggetti ipersensibili, per le quali è estremamente difficile vivere in appartamenti standard. Inaugurato nel 2013 a Leimbach, è un progetto pilota di 15 appartamenti in cui sono state bandite **reti wireless e l'uso di sostanze chimiche a rischio**.

## Ricerca scientifica

**Proporre bandi di finanziamento volti a promuovere la ricerca** finalizzata allo sviluppo di strumenti e metodi di neutralizzazione dei contaminanti ambientali pericolosi o nocivi per chi soffre di EHS, inclusi studi e protocolli diagnostici basati su possibili marcatori quali-quantitativi per definire la patologia. Facciamo rilevare che se l'EHS avesse una classificazione nosologica ben determinata sarebbe più semplice per queste persone poter ottenere diritti, certificazioni di invalidità e avere accesso alle cure.

## Aiuti economici

Le persone affette da questa malattia in forma grave si ritrovano a non poter lavorare e a **sostenere spese ingenti** per schermare e bonificare il proprio ambiente di vita **senza nessun aiuto da parte dello Stato**, perché la malattia non è ancora riconosciuta e tutelata. Questo fatto comporta il più delle volte la gravosa conseguenza di dover essere a carico totale della propria famiglia – nel caso in cui si abbia la fortuna di averne una – o di rischiare lo stato di indigenza, rimanendo in balia di se stessi e nella disperazione, in particolare quando si perde il posto di lavoro.

### Si chiedono pensioni adeguate e incentivi per:

1. La **schermatura dell'abitazione** dalle emissioni di ripetitori di telefonia mobile, Smart Meter e dispositivi wireless dei vicini;
2. l'acquisto periodico di presidi **schermanti** (es. indumenti schermanti, che devono essere frequentemente sostituiti a causa della rapida usura dovuta ai necessari frequenti lavaggi) e **protettivi** (es. maschere antigas in caso di concomitante MCS), al fine di consentire la mobilità al di fuori dell'abitazione;
3. l'acquisto di **terapie salvavita** (antiossidanti, detossificanti, ecc.);
4. l'acquisto di **ausili di altro tipo**: depuratori dell'aria, depuratori dell'acqua, ecc.

## Campagne di informazione del pubblico

È fondamentale portare conoscenza sul problema della sensibilità elettromagnetica e delle conseguenti malattie correlate per evitare **discriminazione, derisione e atti di bullismo** nei confronti dei soggetti malati. Diffondere consapevolezza, sensibilizzare e promuovere determinati comportamenti permette ai cittadini di essere informati e consapevoli su temi fondamentali per il benessere individuale, collettivo e ambientale.

## Conclusioni

Si ribadisce l'importanza della **tutela dei diritti fondamentali** delle persone con **ipersensibilità ai Campi Elettromagnetici (EHS)** come un valore imprescindibile, sia per gli individui interessati da tale patologia invalidante che per la società nel suo complesso. Il documento mira ad ottenere **il riconoscimento** dei diritti dei malati di EHS, sottolineando la necessità di **tutele specifiche** e misure di prevenzione adeguate, al fine di proteggere le fasce di cittadini più deboli e garantire pari uguaglianza, come richiesto dai cittadini affetti da questa malattia. **Si richiede l'impegno delle istituzioni**, dei **medici** e della **classe politica** per garantire il rispetto di queste persone e affinché vengano adottate al più presto le misure di precauzione contenute in questo documento. La tutela dei diritti dei malati non è solo un dovere, ma un investimento nel futuro di tutti.

Documento concluso nel mese di agosto 2025 e aggiornato nel mese di dicembre 2025. Sottoscrittori in fondo pagina.

**(1) Bibliografia:** per brevità si citano solo alcuni riferimenti dei numerosi studi scientifici peer-reviewed pubblicati su PubMed in merito all' **EHS** e ai rischi per la **salute derivanti dall'esposizione alle radiazioni a radiofrequenza/microonde** anche al di sotto degli attuali limiti di legge, i quali tengono in considerazione esclusivamente gli effetti acuti termici dei campi elettromagnetici in alta frequenza a radiofrequenza/microonde, trascurando completamente sia i numerosi effetti biologici non termici (che si verificano per bassi livelli di esposizione) nella popolazione in generale.

**"Bibliography of Reported Biological Phenomena (Effects) and Clinical Manifestations attributed to Microwave and Radio-Frequency Radiation"** del "US Naval Medical Research Institute" (1972), redatta dal Dr. Zorach Glaser – PhD della Marina Militare Americana, che riporta i risultati di più di 2.200 studi i quali collegano segnali Wireless (Radiazioni a Radiofrequenza/Microonde) deboli a più di 122 effetti biologici ed è scevra da conflitti di interesse.

**"Thermal and non-thermal health effects of low intensity non-ionizing radiation: An international perspective"** di Dominique Belpomme, Lennart Hardell, Igor Belyaev, Ernesto Burgio, David O Carpenter; Environ. Pollut. 2018 Nov; 242(Pt A):643-658; PMID: 30025338 doi: 10.1016/j.envpol.2018.07.019;

**"Biological effects from electromagnetic field exposure and public exposure standards"** di Hardell L., Sage C.; Biomed. Pharmacother. 2008 Feb; 62(2):104-9; PMID: 18242044 doi: 10.1016/j.biopha.2007.12.004;

**"Electromagnetic field induced biological effects in humans"** di Jolanta Kaszuba-Zwońska, Jerzy Gremba, Barbara Gałdzińska-Calik, Karolina Wójcik-Piotrowicz, Piotr J. Thor; Przegląd Lekarski 2015; 72(11):636-41; PMID: 27012122;

**"Scientific evidence contradicts findings and assumptions of Canadian Safety Panel 6: microwaves act through voltage-gated calcium channel activation to induce biological impacts at non-thermal levels, supporting a paradigm shift for microwave/lower frequency electromagnetic field action"** di Pall M.L.; Rev. Environ. Health 2015; 30(2):99-116; PMID: 25879308 doi: 10.1515/reveh-2015-0001;

**"Microwave frequency electromagnetic fields (EMFs) produce widespread neuropsychiatric effects including depression"** di Pall M.L.; J. Chem. Neuroanat. 2016 Sep; 75(Pt B):43-51; PMID: 26300312 doi: 10.1016/j.jchemneu.2015.08.001;

**"Cell phone radiation exposure on brain and associated biological systems"** di Kesari K.K., Siddiqui M.H., Meena R., Verma H.N., Kumar S.; Indian J. Exp. Biol. 2013 Mar; 51(3):187-200; PMID: 23678539;



**"Appeals that matter or not on a moratorium on the deployment of the fifth generation, 5G, for microwave radiation"** di Hardell L., Nyberg R.; Mol. Clin. Oncol. 2020 Mar; 12(3):247-257; PMID: 32064102 doi: 10.3892/mco.2020.1984;

**"The Microwave Syndrome or Electro-hypersensitivity: Historical Background"** di Carpenter D.O., nel quale vengono prese in esame diverse evidenze di malattia e se ne descrive la relazione con pregresse esposizioni; Rev. Environ. Health. 2015; 30(4):217-22; PMID: 26556835 doi: 10.1515/reveh-2015-0016;

**"The implications of non-linear biological oscillations on human electrophysiology for electrohypersensitivity (EHS) and multiple chemical sensitivity (MCS)"**, di Sage C.; Rev Environ Health. 2015;30(4):293-303; PMID: 26368042 doi: 10.1515/reveh-2015-0007;

**"Reliable disease biomarkers characterizing and identifying electrohypersensitivity and multiple chemical sensitivity as two etiopathogenic aspects of a unique pathological disorder"**, di Belpomme D., Campagnac C., Irigaray P.; Rev. Environ. Health 2015; 30(4):251-71; PMID: 26613326 doi: 10.1515/reveh-2015-0027;

**"EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses"**, di Belyaev I., Dean A., Eger H., Hubmann G., Jandrisovits R., Kern M., Kundi M., Moshhammer H., Lercher P., Müller K., Oberfeld G., Ohnsorge P., Pelzmann P., Scheingraber C., Thill R.; Rev. Environ. Health 2016 Sep 1; 31(3):363-97; PMID: 27454111 doi: 10.1515/reveh-2016-0011;

**"Metabolic and genetic screening of electromagnetic hypersensitive subjects as a feasible tool for diagnostics and intervention"**, di De Luca C., Thai J.C., Raskovic D., Cesareo E., Caccamo D., Trukhanov A., Korkina L.; Mediators of Inflammation, 09 Apr 2014, 2014:924184; PMID: 24812443 PMCID: PMC4000647 doi: 10.1155/2014/924184;

**"Electromagnetic hypersensitivity (EHS, microwave syndrome) – Review of mechanisms"**, di Stein Y., Udasin I.G.; Environ. Res. 2020 Jul; 186:109445; PMID: 32289567 doi: 10.1016/j.envres.2020.109445;

**"Electrohypersensitivity as a Newly Identified and Characterized Neurologic Pathological Disorder: How to Diagnose, Treat, and Prevent It"**, Belpomme D, Irigaray P.; Int. J. Mol. Sci. 2020 Mar 11; 21(6):1915; PMID: 32168876 doi: 10.3390/ijms21061915;

**"The search for reliable biomarkers of disease in multiple chemical sensitivity and other environmental intolerances"** di De Luca C., Raskovic D., Pacifico V., Thai J.C., Korkina L.; Int. J. Environ. Res. Public Health 2011 Jul; 8(7):2770-97; PMID: 21845158 PMCID: PMC3155329 doi: 10.3390/ijerph8072770;

**"Markers of genetic susceptibility in human environmental hygiene and toxicology: the role of selected CYP, NAT and GST genes"** di Thier R., Brüning T., Roos P.H., Rihs H.P., Golka K., Ko Y., Bolt H.M.; Int. J. Hyg. Environ. Health 2003 Jun; 206(3):149-71; PMID: 12872524 doi: 10.1078/1438-4639-00209;

**Johansson O. Electrohypersensitivity: a functional impairment due to an inaccessible environment.** Rev Environ Health. 2015;30(4):311-21. doi: 10.1515/reveh-2015-0018. Review. PubMed PMID: 26613327.

Nel 2023 il gruppo francese di Belpomme ha identificato *biomarkers* biumorali che rivelano che EHS ed MCS sono malattie organiche. **Combined Neurological Syndrome in Electrohypersensitivity and Multiple Chemical Sensitivity: A Clinical Study of 2018 Cases**, di Belpomme D., Irigaray P.-J Clin Med, 2023 Nov.PMID: 38068473 doi:10.3390/jcm12237421

## 2) Articoli scientifici degli effetti sulla salute dei campi elettromagnetici (CEM)

**BioInitiative Report:** A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Fields (ELF and RF) [www.bioinitiative.org](http://www.bioinitiative.org)

Il rapporto BioInitiative, curato da 29 scienziati indipendenti di tutto il mondo, è una raccolta di studi peer-reviewed che analizza gli effetti delle radiazioni non ionizzanti sulla salute, aggiornata fino al 2020, con oltre **3000 pubblicazioni** prese in esame dimostrano alterazioni biologiche con meccanismo non termico inferiori a quelli considerati sicuri dalle linee guida ICNIRP.

Bandara P., Carpenter D. O., *Planetary electromagnetic pollution: it is time to assess its impact*, Lancet Planet Health, 2018 Dec. L'articolo di ricerca "Inquinamento elettromagnetico planetario: è tempo di valutarne l'impatto" di Bandara e Carpenter, pubblicato su The Lancet Planetary Health nel dicembre 2018, affronta il crescente problema dell'inquinamento elettromagnetico e il suo potenziale impatto sia sulla salute umana che sull'ambiente.

**A review of effects of electromagnetic fields on ageing and ageing dependent bioeffects of electromagnetic fields** di Xiaoxia Wei -, Yun Huang -, Chuan Sun -Sci Total Environ. 2025 Feb 1:963:178491. PMID: 39818160 doi: 10.1016/j.scitotenv.2025.178491. Epub 2025 Jan 15. Effetti dei campi elettromagnetici sull'invecchiamento e dei bioeffetti dei campi elettromagnetici dipendenti dall'invecchiamento. Review di ricercatori cinesi pubblicata su Science of The Total Environment , 1 February 2025.

IARC classifies radiofrequency electromagnetic fields as possibly carcinogenic to humans [https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr208\\_E.pdf](https://www.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/pr208_E.pdf) IARC classifica i campi elettromagnetici a radiofrequenza come potenzialmente cancerogeni per l'uomo.

Per i **Lloyd's di Londra** i danni correlati all'esposizione alle RF-CEM sono paragonabili, come gravità, a quelli dell'amianto.

Il 31 maggio 2011 l'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC), organo dell'OMS, ha inserito i **campi elettromagnetici generati dalla tecnologia wireless fra i cancerogeni del gruppo 2B**. A questo gruppo appartengono ad esempio il piombo, agenti chemioterapici come bleomicina, dacarbazina, daunorubicina, melfalan, mitoxantrone, mitomicina C, AZT, melammina esalazioni del bitume, erbicidi clorofenossilici e anche il **PFOS** (acido perfluorooctansulfonico), il cui ritrovamento nelle falde acquifere è finito in tribunale e il **26 giugno 2025 la Corte d'Assise di Vicenza ha stabilito per la prima volta che l'esposizione ai PFAS può essere letale**.

Tuttavia, l'uso della tecnologia wireless da parte della popolazione sta venendo promosso sempre più. Studi indipendenti successivi (del 2018) hanno dimostrato una **cancerogenicità certa**. Si fa notare che il PFOA (acido perfluorooctanoico) nel 2014 era stato inserito nel gruppo 2B, per poi essere inserito nel gruppo 1 dei cancerogeni certi in una revisione successiva di fine 2023. Questo per far capire che si sta violando il **principio di precauzione esponendo la popolazione generale ad un cancerogeno che in futuro potrebbe essere dichiarato del gruppo 1**.

## Riconoscimenti

In **Basilicata** l'Elettrosensibilità (EHS) è riconosciuta come malattia rara. La Regione Basilicata, con la [Delibera n.1296 del 15/10/2013](#), ha incluso l'EHS nel [D.M. 279/2001](#) che regola la rete delle malattie rare, utilizzando la codifica ICD9-CM. Questo riconoscimento permette ai pazienti affetti da EHS di accedere alle prestazioni e ai servizi sanitari previsti per le malattie rare.

L'EHS è riconosciuta come **malattia invalidante** in **Svezia** come una condizione funzionale che può portare a disabilità. Questo significa che le persone che soffrono di EHS possono avere diritto a tutele e supporti specifici simili a quelli previsti per altre disabilità, e possono accedere a misure di supporto e adattamenti ambientali come ad esempio la creazione di ambienti "a bassa radiazione" in luoghi pubblici e di lavoro per facilitare la loro partecipazione alla vita sociale e lavorativa, secondo quanto riporta il sito Aktinovolia.

Ci sono stati **riconoscimenti singoli** in **Francia** e **Spagna**.

Il **Canada** riconosce l'Ipersensibilità Elettromagnetica (EHS) come condizione medica che può causare sintomi fisici e debilitanti in alcune persone. Tuttavia, il [Canadian Human Rights Act](#) protegge le persone con sensibilità ambientali, incluse MCS ed EHS, dalla discriminazione, richiedendo ai datori di lavoro e ai fornitori di servizi di apportare sistemazioni adeguate come ridurre l'uso di sostanze chimiche o avere politiche senza profumo.

La **Commissione dei Diritti Umani canadese** attribuisce l'EHS all'**esposizione ai C.E.M.**

L'Unione Europea, pur riconoscendo la gravità della condizione, ha chiarito che la decisione di riconoscere l'EHS come disabilità spetta ai singoli Stati membri, nel rispetto del principio di sussidiarietà. **Ipersensibilità Elettromagnetica (EHS): la UE chiarisce che il riconoscimento come disabilità spetta ai singoli Stati membri**

Fonte:

Infoamica.it

<https://www.infoamica.it/ipersensibilita-elettromagnetica-ehs-la-ue-chiarisce-che-il-riconoscimento-come-disabilita-spetta-ai-singoli-stati-membri/>

Numerosi gruppi di scienziati richiamano con forza l'Organizzazione Mondiale della Sanità (**O.M.S.**) ad un rapido riconoscimento della EHS come vero e proprio stato di malattia, includendola nei codici I.C.D. (International Classification of Diseases).

[Appello di Brussel del 2015 sulla Sensibilità Chimica Multipla e sulla Elettrosensibilità](#). International Scientific Declaration on EHS & MCS. Brussels.

Il Parlamento Europeo, nella risoluzione del 2009 (art 28) richiama gli Stati membri a riconoscere l'**Elettrosensibilità (EHS)** come disabilità, come ha fatto la Svezia una condizione da proteggere e a garantire pari opportunità ai soggetti che ne soffrono. L'esempio della Svezia, dove l'elettrosensibilità è riconosciuta come disabilità, è stato utilizzato come modello per altre nazioni europee.

Il **Consiglio d'Europa** (Risoluzione 1815 del 27/05/2011) raccomanda agli Stati membri di intervenire urgentemente per diminuire l'esposizione umana all'inquinamento elettromagnetico prestando particolare attenzione a bambini e ragazzi e di applicare il **principio di precauzione** e alla creazione di zone prive di campi elettromagnetici.



## Alcune Interrogazioni parlamentari, pareri EU e petizioni

**Digitalisation Challenges for Europe pag. 85. Parere del Comitato Economico e Sociale Europeo (CESE) sull'ipersensibilità elettromagnetica** (parere d'iniziativa) organo consultivo dell'Unione Europea fornisce pareri e raccomandazioni alle istituzioni europee. Il CESE è favorevole all'adozione di una legislazione vincolante in materia di protezione che **riduca o mitighi l'esposizione ai campi elettromagnetici**. L'UE dovrebbe assistere i gruppi attualmente interessati e limitare i campi di esposizione alla luce delle raccomandazioni contenute nel presente parere. In particolare per quanto riguarda il riconoscimento di tale esposizione come **causa di disabilità funzionale e malattie ambientale**. Il CESE sottolinea la necessità di intensificare l'applicazione del principio ALARA, tenendo conto del rischio di **effetti biologici non termici delle emissioni elettromagnetiche**. È inoltre importante agevolare la ricerca in questo settore. Il CESE è favorevole a garantire un elevato livello di protezione della salute dei lavoratori applicando i miglioramenti disponibili, e auspica che tale principio sia incluso nella legislazione europea.  
<https://www.eesc.europa.eu/sites/default/files/files/qe-01-19-295-en-n.pdf> 2022

Interrogazione parlamentare del 2024 - E-000767/2024 con richiesta di risposta del deputato italiano al Parlamento europeo Sergio Berlato. Membro della Commissione Ambiente, Sanità pubblica e Sicurezza alimentare. **Riconoscimento dell'elettrosensibilità come disabilità a livello europeo**  
[https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2024-000767\\_IT.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-9-2024-000767_IT.html)

**Il Mediatore europeo indaga sulle preoccupazioni relative alle radiazioni elettromagnetiche**  
<https://oasisana.com/2025/05/30/il-mediatore-europeo-indaga-sulle-preoccupazioni-relative-alle-radiazioni-elettromagnetiche/> Fonte: Oasi Sana

Interrogazione parlamentare-E-001588/2025Parlamento Europeo sull' **Inquinamento Elettromagnetico artificiale**  
[https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-10-2025-001588\\_IT.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/E-10-2025-001588_IT.html)

Interrogazione con richiesta di risposta scritta E-009531/2011 alla Commissione. **Necessità di una nuova direttiva sui campi elettromagnetici (CEM) e divieto di WiFi nelle scuole dell'UE.**  
[https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/F-7-2011-009531\\_IT.html](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/F-7-2011-009531_IT.html)

**30-06-2025 Petizione svizzera per il riconoscimento della elettrosensibilità**  
[https://e-smogfree.blogspot.com/2025/06/petizione-svizzera-per-il.html?utm\\_source=phplist&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=Newsletter+della+Rete+Noelettrosmog+Italia++giugno+2025&utm\\_content=HTML](https://e-smogfree.blogspot.com/2025/06/petizione-svizzera-per-il.html?utm_source=phplist&utm_medium=email&utm_campaign=Newsletter+della+Rete+Noelettrosmog+Italia++giugno+2025&utm_content=HTML). Questa petizione è riportata dal sito del parlamento federale svizzero. Fonte Rete NoElettrosmog Italia.

**Articolo settembre 2022. RICONOSCERE I MALATI AMBIENTALI L'ELETTROSENSIBILITÀ** fonte: [www.civiczrazia.org](http://www.civiczrazia.org)

Civiczrazia è la coalizione di Soggetti e oltre 4000 Associazioni che operano affinché il potere pubblico sia davvero al servizio del Cittadino.

[https://www.civiczrazia.org/riconoscere-i-malati-ambientali-lelettrosensibilita/?fbclid=IwY2xjawLE2BpleHRuA2FibQlxMABicmlkETBYVVNyeUxUNnRIZEq0UXhgAR7Az5SnI4Z7OfDbmbnw4Yfj1yort2Xdtdf9dK\\_iburnziOYMh79ZfWUN\\_wStQ\\_aem\\_FzXuuCtiXybZ9DCmnhag6jw](https://www.civiczrazia.org/riconoscere-i-malati-ambientali-lelettrosensibilita/?fbclid=IwY2xjawLE2BpleHRuA2FibQlxMABicmlkETBYVVNyeUxUNnRIZEq0UXhgAR7Az5SnI4Z7OfDbmbnw4Yfj1yort2Xdtdf9dK_iburnziOYMh79ZfWUN_wStQ_aem_FzXuuCtiXybZ9DCmnhag6jw)

**Appello dei medici francesi e degli operatori sanitari "Per il riconoscimento della ipersensibilità elettromagnetica (EHS) 2016** Fonte: [infoamica.it](http://infoamica.it)

[https://www.infoamica.it/appello-dei-medici-francesi-e-degli-operatori-sanitari-per-il-riconoscimento-della-ipersensibilita-elettromagnetica-ehs/?fbclid=IwY2xjawLE1xhleHRuA2FibQlxMABicmlkETBYVVNyeUxUNnRIZEq0UXhgAR5WbCXiX6DMc8Qh4OtVuuHJxm8GckXwjdUoYU6BSjBG8uMYo4tG3DVQKTVj7w\\_aem\\_Y06qkF1LhN-gwWmoOgnua](https://www.infoamica.it/appello-dei-medici-francesi-e-degli-operatori-sanitari-per-il-riconoscimento-della-ipersensibilita-elettromagnetica-ehs/?fbclid=IwY2xjawLE1xhleHRuA2FibQlxMABicmlkETBYVVNyeUxUNnRIZEq0UXhgAR5WbCXiX6DMc8Qh4OtVuuHJxm8GckXwjdUoYU6BSjBG8uMYo4tG3DVQKTVj7w_aem_Y06qkF1LhN-gwWmoOgnua)

## Smart Meter (breve bibliografia e alcuni articoli)

Vi è copiosa letteratura scientifica attestante l'esistenza di correlazione tra esposizione a Radiofrequenze come quelle emesse dagli **Smart Meter** e lo sviluppo e/o aggravamento degli effetti biologico-sanitari nella popolazione esposta. BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Fields (ELF and RF) ([www.bioinitiative.org](http://www.bioinitiative.org))

Le ricerche scientifiche hanno riferito disturbi alla salute provocati da esposizione cronica a radiofrequenza intermittente (*pulse RF*) a livelli e frequenze simili a quelli emessi dai misuratori intelligenti.

**In Italia a Lecce** nel febbraio 2018 medici, biologi e associazioni hanno richiesto il blocco dell'installazione dei nuovi contatori del gas a telelettura (Smart Meter)

Nel 2012 un gruppo di 54 esperti, coordinati dal **professor David Carpenter**, direttore dell'Istituto di Medicina Preventiva della State University of New York ad Albany, ha firmato un documento sui **gravi pericoli per la salute** legati all'esposizione agli Smart Meter, sconsigliandone l'installazione. Tra questi esperti, **cinque ricercatori italiani**: Fiorella Belpoggi, direttrice del Centro Ricerca sul Cancro "Maltoni" presso l'Istituto Ramazzini di Bologna, Settimio Grimaldi del CNR di Roma, Fiorenzo Marinelli del CNR di Bologna, Morando Soffritti, presidente onorario Istituto Ramazzini di Bologna e Livio Giuliani, Settore Ricerca, Certificazione e Verifica dell'INAIL. Il gruppo di studiosi ha **smentito le affermazioni rassicuranti diffuse dai produttori di Smart Meter**, sottolineando che l'esposizione cronica a basse concentrazioni di microonde come quelle emesse dagli Smart Meter possono causare danni uguali o maggiori di quelli causati rispetto a un'esposizione acuta ad alte concentrazioni delle stesse microonde. Carpenter D.O. Smart Meter Dangers: The Health Hazards of Wireless Electromagnetic Radiation Exposure <https://www.globalresearch.ca/smart-meter-dangers-the-health-hazards-of-wireless-electromagnetic-radiation-exposure/31891>

La dott.ssa **Magda Havas** professoressa Emerita presso la Trent University (Canada). Studia gli effetti biologici delle frequenze elettromagnetiche non ionizzanti. Attualmente sta sviluppando test empirici per diagnosticare e trattare le **persone affette da EHS**. Lavora con professionisti sanitari e fornisce testimonianze di esperti in casi legali associati all'inquinamento elettromagnetico. La dott.ssa Havas ha all'attivo più di 200 pubblicazioni e ha tenuto più di 360 presentazioni su invito. **Rapporto Havas sui contatori intelligenti per CCST** <https://magdahavas.com/electrosmog-exposure/smart-meters-electrosmog-exposure/havas-report-on-smart-meters-for-ccst/>

Il dottor. **Samuel Milham**: "I contatori intelligenti sono **un pericolo per la salute pubblica**". SkyVision Solutions 9 Aprile 2017. <https://smartgridawareness.org/2017/04/09/dr-milham-testifies-smart-meters-public-health-hazard/>

Studio sui sintomi riportati dalla popolazione in seguito **all'installazione di Smart Meter** nello stato di Victoria, Australia (2014). Lamech F., 2014. Self-reporting of symptom development from exposure to radiofrequency fields of wireless smart meters in victoria, australia: a case series. Altern Ther Health Med. Nov-Dec;20(6):28-39. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25478801>

Il **Global Research** ha pubblicato 8 Luglio 2012 un importante aggiornamento del Prof. Tracy sui contatori intelligenti "Crisi sanitaria imminente: la tecnologia senza filo e l'intossicazione dell'America": [www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=31816](http://www.globalresearch.ca/index.php?context=va&aid=31816)

Un articolo scritto da **Ronald M. Powell, Ph.D.**, che riassume i risultati di un'indagine sugli effetti sulla salute dei contatori Smart Meter condotta da Richard H. Conrad, Ph.D. Fonte: Smart Grid Awareness a Website by SkyVision Solutions <https://smartgridawareness.org/>

**European Consumers** [www.europeanconsumers.it](http://www.europeanconsumers.it) ha redatto una lista di Paesi nel mondo in cui sono state adottate misure per la salute pubblica per quello che riguarda gli Smart Meter tra cui Usa Francia, Australia, Canada, Austria. <https://www.europeanconsumers.it/2019/11/22/european-consumers-lancia-la-diffida-per-impedire-linstallazione-degli-European-Consumers-lancia-la-diffida-per-impedire-linstallazione-di-Smart-Meter-emettitori-di-radiazioni-elettromagnetiche-pericolose-smart-meter-emettitori-di-radiazioni-elettromagnetiche-pericolose/>

Pennsylvania: il **giudice ha dato ragione ai cittadini** contrari all'installazione forzata nelle loro abitazioni dei cosiddetti contatori intelligenti, gli Smart Meter. La giuria statunitense ha definito l'installazione forzata illegittima e pericolosa, avvalorando quel concetto di AUTODETERMINAZIONE DIGITALE. <https://oasisana.com/2020/11/16/smart-meter-contatori-intelligenti-wi-fi-sentenza-usa-per-la-salute-dei-cittadini-fanno-ammalare/>. Fonte Oasi Sana 16 novembre 2020.

**Rischi per la salute** associati alle emissioni wireless dei contatori intelligenti", articolo del blog di Sky Vision Solutions, ottobre 2016.  
<https://smartgridawareness.org/2016/10/02/health-risks-associated-with-smart-meter-wireless-emissions/>

In **Norvegia** lo studio legale Schjødt AS ha inviato una denuncia alla Corte europea dei diritti dell'uomo (CEDU) in difesa di otto cittadini malati di Elettro-iper-sensibilità che hanno avuto un aggravamento di salute proprio a causa dell'installazione di Smart Meter nelle loro case. La denuncia alla CEDU nasce dal giudizio negativo subito in Corte d'Appello e in Cassazione norvegese, da qui il ricorso internazionale per violazione dei diritti umani. <https://oasisana.com/2023/07/22/smart-meter-linstallazione-forzata-finisce-alla-corte-europea-dei-diritti-delluomo-wirless-in-casa-nocivo-per-la-salute/> Fonte :Oasi Sana 22 luglio 2023.

**Francia, tribunale spegne Smart Meter. Riconosciuto il danno alla salute di 13 elettrosensibil.** Fonte: Oasi Sana 24 novembre 2020  
<https://oasisana.com/2020/11/24/francia-tribunale-spegne-smart-meter-riconosciuto-il-danno-alla-salute-di-13-elettrosensibili-ora-fermiamo-il-5g/>

## Sottoscrittori (in ordine alfabetico e di adesione fino al 03-12-2025)

Per i professionisti l'adesione è a titolo personale e non per conto delle istituzioni per cui lavorano.

## Associazioni e comitati

### **Associazione A.N.Chi.Se. Onlus**

Presidente Ester Lupo

e-mail: [anchiseonlus@libero.it](mailto:anchiseonlus@libero.it)

### **A.S.S.I.M.A.S.**

Associazione Italiana Medicina Ambiente Salute

Presidente Dott.ssa Justina Claudatus

e-mail: [info@assimas.it](mailto:info@assimas.it)

### **Comitato informale SOS Sensibili**

Referente Elisabetta Saviotti

pagina Facebook: SOS-Sensibili

### **A.N. Riconoscimento MCS OdV**

Presidente Luigi Sarno

e-mail: [info@associazionenazionalemcs.it](mailto:info@associazionenazionalemcs.it)

### **Associazione Umbria MCS OdV**

Presidente Ruggero Martellini

e-mail: [associazioneumbriamcs@gmail.com](mailto:associazioneumbriamcs@gmail.com)



**Associazione Malati Ambientali AS.M.AMB.**

Presidente Giuseppina Marazia

e-mail: [giusim2729@gmail.com](mailto:giusim2729@gmail.com)

**Associazione Medico Cura Te Stesso Onlus****/Network del Secondo Parere**

Presidente Prof. Beniamino Palmieri

e-mail: [info@medicocuratestesso.com](mailto:info@medicocuratestesso.com)

**A.I.E. Associazione Italiana Elettrosensibili**

Presidente Paolo Orio

e-mail: [presidente@elettrosensibili.it](mailto:presidente@elettrosensibili.it)

**CFU Italia ODV**

Associazione Comitato Fibromialgici Uniti-Italia OdV

Presidente Barbara Suzzi

e-mail: [cfuitalia@gmail.com](mailto:cfuitalia@gmail.com)

## Architetti

**Arch. Michele Pietropaolo**

Bioarchitettura Pesaro

## Avvocati

**Avv. Fabrizia Vaccarella**

Milano

**Avv. Maria Antonietta Resti**

Milano

**Avv. Pasquale Cardone**

Torino

**Avv. Chiara Pernechele**

Padova

## Direttori scientifici e Accademici

**Prof. Dott. Massimo Enrico Radaelli**

Direttore scientifico di "Natura Docet: la Natura Insegna".

Rivista mensile di Medicina, Salute, Alimentazione,

Benessere, Turismo e Cultura.

Milano

## Fisici

**Andrea Grieco**

Fisico, esperto di inquinamento elettromagnetico,

membro CENELEC.

Milano

## Giornalisti e scrittori

### **Maurizio Martucci**

Giornalista, scrittore, conferenziere, opinionista radiotelevisivo.  
Ha pubblicato **"Manuale di autodifesa per Elettrosensibili"**.  
Direttore del giornale on line **Disconnessi** interamente dedicato all'informazione indipendente su elettrosmog e tecnologia.

### **Loris Pasinato**

curatore del libro **"Sensibilità totale"**  
che tratta di Sensibilità Chimica Multipla ed Elettrosensibilità.

## Ingegneri

### **Ing. Azul Fernandez**

Ing.elettrico Energie Sostenibili (Bachelor Australia)  
Auditor Inquinamento Elettromagnetico  
Bolzano

## Medici

### **Dott.ssa Lina Pavanelli**

Professoressa Associata in Anestesia  
Corso di Medicina Ambientale A.S.S.I.M.A.S.  
Ferrara  
Attualmente in pensione

### **Dott.ssa Donatella Fava**

Spec. Anestesia e Rianimazione  
Dirigente medico ASL LT  
Formia  
Attualmente in pensione

### **Dott. Roberto Cappelletti**

Presidente sezione trentina dei Medici per l'Ambiente (ISDE)  
Trento

### **Prof. Massimo Fioranelli, MD,**

FESC, FSCAI, FCCP, FGISe, FANMCO.  
Associate Professor of Physiology  
Responsabile Centro di Cardiologia e Medicina Integrata  
Clinica Sanatrix  
Roma

### **Dott. Andrea Vannozzi**

Specialista in Igiene e Medicina preventiva,  
esperto in Medicina Ambientale,  
socio ISDE ed ASSIMAS  
Vicenza

**Dott. Lorenzo Bettoni**

Specialista in Immunologia Clinica e Allergologia  
Ospedale di Manerbio (BS), ASST GARDA

**Dott. Vincenzo Di Spazio**

già Direttore San.Centro Sperimentale per la cura dell'asma  
Centro Climatico Predoi (decreto prov. Sanità BZ nr. 176/23.6 del 12.06.2014)  
Master in Medicina Ambientale Clinica (Assimas, 2014)  
Bolzano

**Dott. Gianluca Pulga**

Medico Specialista in Tossicologia Medica  
Referente di ASSIMAS per il Trentino Alto Adige

**Dott.ssa Annunziata Patrizia Difonte**

Specialista in Medicina del Lavoro  
Esperta in malattie Ambientali  
Ferno (Va)

**Dott.ssa Irma Lippolis**

Medico Chirurgo Specialista in Reumatologia  
Verona

**Dott. Renato Niego**

Specialista in Neurologia e Psichiatria  
San Bonifacio (VR)

**Dott.ssa Rosanna Giuberti**

Medico in Idrocolonterapia  
Milano

## Naturopati

**Serena Pizzini**

Naturopata  
Divulgatrice sul tema dell'impatto dei campi elettromagnetici  
sulla salute umana e ambientale.  
Folgaria (TN)

## Professori Ordinari

**Prof.ssa Daniela Caccamo**

Professore Ordinario di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica  
Università di Messina



## Psicologi

**Dott.ssa Simona Arcidiacono**

Psicologa e Psicoterapeuta

Palermo

## Ricercatori

**Francesco de Cavi**

Ricercatore e inventore

Laboratorio elettrosmog

Ariccia (Roma)