

Ulrich Kurt Dierssen e Stefan Brönnle

Difendersi dall'elettrosmog

Antenne radio, elettrodotti,
telefonini cellulari, wi-fi,
forni a microonde e apparecchi
elettrici ed elettronici in generale:
come riconoscere e difendersi
dalle principali fonti
di inquinamento elettromagnetico.

Terra Nuova
EDIZIONI

Ulrich Kurt Dierssen e Stefan Brönnle

DIFENDERSI DALL'ELETTROSMOG

**La risonanza fisica, mentale e spirituale
dell'essere umano con le onde elettromagnetiche
ed i rischi ad esse collegati**

TERRA NUOVA EDIZIONI

Direzione editoriale: Mimmo Tringale

Edizione originale:

Ulrich Kurt Dierssen, Stefan Brönnle

Der Mensch im Kraftfeld der Technik.

Unsere körperliche, seelische und geistige Resonanz zum Elektrosmog.

Neue Erde GmbH 2009.

Traduzione dal tedesco: Anja Maluck

Editing: Michela Baccini

Consulenza tecnico-scientifica: Anna Schgraffer e Oliver Haag

Impaginazione: Daniela Annetta

Copertina: Andrea Calvetti

2011, Editrice Aam Terra Nuova

Via Ponte di Mezzo, 1

50127 Firenze

tel 055 3215729 – fax 055 3215793

libri@aamterranuova.it – www.terranuovaedizioni.it

I edizione novembre 2011

ISBN: 978-88-88819-73-0

Tutti i diritti riservati

Nessuna parte di questo libro può essere riprodotta o diffusa con un mezzo qualsiasi, fotocopie, microfilm o altro, senza il permesso dell'editore. Le informazioni contenute in questo libro hanno solo scopo informativo, pertanto l'editore non è responsabile dell'uso improprio e di eventuali danni morali o materiali che possono derivare dal suo utilizzo.

Stampa: Lineagrafica, Città di Castello (PG)

INTRODUZIONE ALL'EDIZIONE ITALIANA

L'arcobaleno e il suo segreto

Un arcobaleno spunta in cielo, inatteso: all'improvviso ne cogliamo spontaneamente la bellezza e l'incanto. È un fenomeno primordiale, che esisteva prima del nostro arrivo su questo pianeta ed esisterà dopo che ce ne saremo andati, e che continua a suscitare sorpresa e meraviglia.

Ci sono voluti secoli per scoprire che la "sostanza" di cui è fatto l'arcobaleno sono raggi di sole, che incontrando goccioline d'acqua sospese nell'atmosfera si scompongono, come nel prisma, in colori puri: rosso, arancio, giallo, verde, azzurro, blu, violetto... Con questi colori i nostri occhi percepiscono la luce, riescono a vedere i raggi solari, e noi non smettiamo di rallegrarci, anche se abbiamo ormai capito che si tratta di radiazione elettromagnetica distribuita per varie lunghezze d'onda. Ogni colore corrisponde a una lunghezza dell'onda elettromagnetica, ogni sfumatura rimanda a una frequenza. Prima del rosso e al di là del violetto, in quella composizione artistica non prodotta dall'uomo che è l'arcobaleno, la "luce" continua a esistere, nella sua forma non visibile: raggi infrarossi che ci scaldano, raggi ultravioletti che ci abbronzano e così via.

Noi non li vediamo, gli infrarossi e gli ultravioletti, ma ne possiamo sentire gli effetti sul corpo, letteralmente sulla nostra pelle. Oltre alla gamma della luce visibile, vi è dunque tutta una gamma – al di qua dell'infrarosso, al di là dell'ultravioletto – che si colloca sulla scala delle onde più lunghe oppure più corte. Luce che non si vede ma c'è, e in ogni caso ha un influsso sugli organismi viventi. Su tutti gli esseri viventi, compresi noi.

Cosa ne sarebbe infatti della vita vegetale se non ci fosse la luce, che tramite la fotosintesi clorofilliana dà nutrimento alle piante? E come potrebbero regolarsi i nostri cicli circadiani, come il ritmo sonno-veglia, se non ci fosse la luce? La luce, quella visibile e quella non visibile, influisce non solo sui nostri corpi fisici e sulla "materia" vivente.

Recentemente, alcuni studi scientifici hanno evidenziato che la luce del-

la parte blu/verde/grigia dello spettro condiziona la risposta del cervello umano a certi stimoli esterni, provocando effetti misurabili sulla sfera emozionale¹.

Da tempo, alcuni ricercatori e medici affermano che esporsi alla luce nella lunghezza d'onda del blu influisce sull'organismo modificando la quantità di melatonina prodotto dall'ipofisi, favorendo in pratica l'insonnia (ecco un buon motivo per non rimanere la sera a lungo davanti al computer!).

Tuttavia esistono anche studi che dimostrano il contrario, cioè che la luce blu aiuterebbe a combattere l'insonnia. Per ora, nell'attesa che la discussione scientifica si focalizzi meglio, una cosa è certa: i colori, ossia le diverse lunghezze d'onda della luce, producono effetti misurabili sugli organismi viventi. E mentre ogni colore esercita un influsso specifico sul nostro insieme psico-fisico, quando i colori sono presi tutti insieme (come accade quando ci si espone alla luce del sole), si ha un effetto armonizzante.

E la parte non visibile della luce? Così come il rosso, il giallo, il blu, il verde... e poi l'infrarosso, che conosciamo perché ci scalda, e l'ultravioletto, perché ci abbronzia, hanno una propria specifica lunghezza d'onda, anche quella parte dello spettro che non possiamo vedere con i nostri occhi ha le sue caratteristiche misurabili. Si chiamano lunghezze d'onda e frequenze. Di quelle onde che, molto piccole, sono state chiamate microonde, sappiamo ad esempio che possono essere usate per cuocere i cibi nei forni detti, appunto, a microonde.

Le microonde usate per la telefonia mobile non sono calibrate per cuocere qualcosa, bensì per trasportare pacchetti di informazioni a un ricevente. Tuttavia nel far questo – cioè nel trasportare pacchetti di informazioni – continuano a essere quello che sono, cioè radiazioni non ionizzanti (o meno ionizzanti) che possono avere influssi sugli organismi viventi, in modi non immediatamente evidenti o percepibili.

Dunque, così come la luce blu, in certe dosi, agisce sulla produzione di melatonina, alterando il ritmo circadiano, esistono anche altri effetti psico-fisici legati all'esposizione a certe quantità e certe qualità di altre onde. Ma quali sono questi effetti? Questo libro è stato scritto per contribuire

1. G. Vandewalle, S. Schwartz, D. Grandjean et al. *Spectral quality of light modulates emotional brain responses in humans* [www.pnas.org/content/107/45/19549.abstract].

a dare delle risposte a questa domanda. Una domanda risulterà più chiara se si considera la quantità di fonti artificiali di radiazioni elettromagnetiche che sono state introdotte di recente nel nostro ambiente quotidiano. “Di recente” significa da pochi mesi o anni, fino a qualche decennio fa. Qualcuno ha affermato, perciò, che da qualche decennio siamo esposti a una specie di “grande esperimento sul campo”.

Ecco un elenco delle fonti di inquinamento da radiazioni artificiali presenti nel nostro ambiente quotidiano, che producono effetti noti ma non ancora abbastanza studiati, sia sul corpo umano che su altri organismi viventi; effetti a cui siamo comunque esposti, *volenti o nolenti*:

- antenne dei ripetitori per telefonia mobile;
- ripetitori radio e TV (si ricorda la perizia del Tribunale di Roma che ha individuato nei ripetitori di Radio Vaticana la causa di leucemie infantili e altri tumori);
- telefoni cellulari propri, accesi o in *stand-by*;
- telefoni cellulari di chi ci sta vicino, *cordless* presenti in casa o sul posto di lavoro;
- *cordless* dei vicini di casa o di ufficio;
- impianto *wi-fi* con router per connessione internet domestica o sul posto di lavoro;
- impianto *wi-fi* dei vicini di casa, di esercizi pubblici, alberghi, scuole, aziende, sedi universitarie, biblioteche;
- accessori computer senza fili (mouse, tastiera, stampante, altoparlanti ecc.);
- sistema di collegamento domestico computer-TV senza fili;
- nuovi contatori dell'energia elettrica;
- dispositivi per rilevare il consumo di riscaldamento da appendere ai termosifoni;
- lampadine “a risparmio energetico” (al mercurio);
- nuovi dispositivi “TETRA” (*Terrestrial Trunked Radio*) per le vetture della polizia, con antenne fisse e impianti mobili sulle auto (di prossima introduzione);
- forni a microonde domestici, ma anche quelli in bar, ristoranti, mense, luoghi di lavoro;
- stazioni radio base specifiche per comunicazioni di servizio (vigili del fuoco ecc.);
- vari tipi di *sound system*, amplificatori del suono al chiuso e all'aperto,

altoparlanti, microfoni;

- caricabatterie senza fili;
- dispositivi di tipo sanitario per malati cronici (diabete ecc.) da tenere sul corpo;
- dispositivi antifurto per biciclette collegati con antenne fisse in città;
- copertura *wi-fi* all'aperto (*hot spot*), nelle grandi città è prevista copertura WIMAX (*Worldwide Interoperability for Microwave Access*);
- prodotti *wi-fi* per il gioco, la ricreazione, la ginnastica in casa eccetera.

La stessa scienza che ci ha fatto comprendere “di che sostanza è fatto” l'arcobaleno, ci ha portati anche a decifrarne il segreto, e ci dice ora come usare, come imbrigliare e utilizzare quella “sostanza”, a scopi tecnologici. Le industrie usano questa conoscenza per realizzare, come si è visto, prodotti di tecnologia avanzata, sempre più avanzata: strumenti e apparecchi, largamente diffusi sul mercato, che hanno “carpito” il segreto dell'arcobaleno e che producono in modo artificiale onde elettromagnetiche.

È vero che questo tipo di onde è da sempre presente in natura, ma non nella forma e nella quantità di oggi. Non è possibile avanzare nessun paragone tra la quantità e qualità delle radiazioni non-ionizzanti esistenti nell'ambiente in cui si è evoluto il nostro organismo (assieme a piante, animali, microrganismi e intermedi) e la quantità e qualità di ciò che oggi viene prodotto da fonti artificiali. Queste onde ormai sono dappertutto e penetrano anche il nostro organismo. Arrivano anche nel nostro mondo interno. Ed è proprio l'effetto delle radiazioni non ionizzanti sulla sfera psichica ed emozionale, il tema principale di questo libro.

Nell'attesa che il mondo scientifico accademico – sempre disponibile nell'offrire alle aziende le tecnologie con cui realizzare nuovi optional elettronici – faccia luce sull'effetto di tali tecnologie sull'ambiente naturale, chiamandolo col suo vero nome: “inquinamento”. È pertanto da accogliere con la massima attenzione il contributo di chi, come gli autori di questo libro, percorre una zona di frontiera della conoscenza.

Francesco Imbesi e Anna Schgraffer

Centro Tutela Consumatori Utenti dell'Alto Adige/ Verbraucherzentrale Südtirol

INTRODUZIONE

Nel campo di forze della tecnologia

La tecnologia ci circonda anche se non ce ne rendiamo conto. Nel soggiorno abbiamo il televisore, lo stereo, il telefono *cordless*, naturalmente uno o più punti luce e diverse prese elettriche per altri eventuali apparecchi. In cucina ci aspettano il forno elettrico, quello a microonde, la cappa aspirante, il frigorifero, la radio e di nuovo le inevitabili prese e vari punti luce. In camera, troviamo vicino al letto la radiosveglia, una o due abatjour e talvolta un secondo televisore; magari, d'inverno, ci addormentiamo sotto una coperta elettrica. Potremmo preparare un elenco come questo per ogni stanza della nostra casa. Ma anche fuori all'aria aperta ci aspettano elettrodotti ad alta tensione, ripetitori di telefonia mobile, impianti radar, antenne di trasmissione radiofonica e televisiva, illuminazione stradale, ferrovie elettrificate e radiazioni provenienti dai satelliti.

Negli ultimi cento anni, gli esseri umani hanno creato un "campo di forze" di un'entità mai vista in precedenza. "Elettrosmog" è il neologismo che descrive questo fenomeno: un "cocktail" di onde elettromagnetiche artificiali a bassa e alta frequenza che invadono quasi ogni angolo della nostra bella Terra. Recentemente sono nati gruppi costituiti da medici ambientali, tecnici ed esperti in bioedilizia. Dai loro studi sulle conseguenze fisiche di questo cocktail di onde, è nata una nuova disciplina: l'elettrobiologia.

Quasi in parallelo ad essa si è sviluppata la geomanzia, che si occupa invece dell'influenza che i luoghi esercitano sulla mente e sulle emozioni di noi esseri umani. Negli ultimi vent'anni, almeno nei paesi di lingua tedesca, la geomanzia ha avuto uno sviluppo enorme. Il *Feng shui* e la radiestesia (la classica ricerca di vari oggetti, acqua o minerali con la bacchetta), sono conosciuti da larga parte della popolazione, e questo vale anche per concetti come "radiazioni terrestri", "luogo di forza" e

“guarigione della Terra”. Così il numero dei consulenti geomantici è cresciuto da un numero esiguo a varie centinaia.

Ormai sono rimasti in pochi a dubitare del fatto che l'ambiente fisico che ci circonda e il luogo nel quale viviamo abbiano degli effetti su di noi. La geomanzia ha fatto il suo ingresso anche nel mondo accademico tedesco. L'università di Oldenburg offre un corso dal titolo “Le leggi spirituali dell'edilizia” e il professor Eike Henschke è docente di Radiestesia e Geomanzia nell'ambito dello “Studium generale” all'università di Nienburg. Di fronte a questi sviluppi, risulta ancora più sorprendente che i campi elettromagnetici dai quali siamo circondati siano tenuti in così scarsa considerazione sia dai consulenti geomantici che dai loro clienti. Volentieri introduciamo in casa delle piccole piramidi per migliorare l'atmosfera a livello di energia sottile, ma il trasformatore per la lampada alogena accanto al letto, la connessione internet *wireless* attiva giorno e notte e il telefono mobile funzionante con lo standard DECT (*Digital Enhanced Cordless Telecommunication*) ci sembrano soltanto oggetti materiali che non hanno alcun effetto sulla nostra anima. Consideriamo più importante posizionare la testata del letto secondo i punti cardinali, piuttosto che fare attenzione ai campi elettromagnetici ai quali siamo esposti mentre dormiamo. Talvolta siamo spaventati dalla presenza di cabine elettriche di trasformazione nei pressi delle nostre abitazioni, anche se, stando alle misurazioni di controllo, questi timori si rivelano spesso infondati.

Secondo gli autori di questo libro – Ulrich Kurt Dierssen (esperto in bio-edilizia, counselor e operatore radiestesista) e Stefan Brönnle (operatore geomantico ed ecologo paesaggista) – i campi a bassa e alta frequenza di origine antropica influiscono sullo sviluppo della coscienza e dell'anima umana e ne sono al tempo stesso l'espressione; agiscono sul nostro corpo, sia sul piano fisico che energetico, sui livelli di energia sottile, sulla nostra coscienza e sulla Terra stessa.

È arrivato il momento di prendere atto che esiste uno stretto legame tra tecnologia e coscienza: entrambe sono espressioni del nostro essere, e si influenzano reciprocamente. I problemi legati al campo di forze “tecnologico” che ci circonda vanno ben al di là delle questioni di salute e hanno molto a che fare con la nostra capacità di comprendere la realtà che ci circonda. Abbiamo sviluppato delle dipendenze, sulle quali oc-

correrebbe interrogarsi anche a livello filosofico-spirituale.

Nel paese di Dorfen, dove abita uno degli autori di questo volume, sono stati installati due ripetitori di telefonia mobile. Entrambi in prossimità di una scuola, di un asilo, di giardini pubblici e di campi da gioco. Coinidenze?

Non è nostra intenzione alimentare paure e teorie sull'esistenza di complotti mondiali e siamo consapevoli che molte delle argomentazioni presentate nel libro richiederanno ulteriori ricerche e verifiche prima di poter essere considerate come fatti. Tuttavia è arrivata l'ora di cambiare il nostro modo di pensare.

Questo libro intende guidare il lettore verso una maggiore consapevolezza riguardo al problema dell'elettrosmog e propone possibili soluzioni. Tutti noi dobbiamo e vogliamo vivere ancora a lungo insieme su questo pianeta; è nostro dovere pertanto salvaguardare non soltanto il clima e la natura, ma anche la nostra coscienza e i suoi campi energetici sottili.

CAPITOLO 5

L'alta frequenza

Il tema senza fine della telefonia mobile

Fin dalla loro comparsa, le tecnologie di telefonia mobile sono state oggetto di molteplici e controverse discussioni relative ai loro effetti e ai valori-soglia da rispettare per la salvaguardia della salute. Sempre più persone raccontano di malanni e sempre più medici confermano una relazione tra esposizione alle radiazioni e stato dei loro pazienti.

Negli ultimi anni un numero crescente di individui lamenta disturbi complessi e talvolta impossibili da trattare. A volte le cure non sortiscono alcun effetto, altre volte, dopo un successo iniziale si assiste a una ricaduta. Questo succede anche quando vengono utilizzate terapie di tipo diverso. Talvolta i medici individuano un collegamento tra i sintomi e l'esposizione a fonti elettromagnetiche: in questi casi è possibile osservare un generale miglioramento dei disturbi e un'aumentata efficacia delle terapie a seguito di una drastica riduzione dell'esposizione. Di fronte all'evidenza degli effetti dell'elettrosmog e alle risposte inadeguate dell'industria e del governo, sempre più medici si mostrano allarmati e sono favorevoli a iniziative che denuncino le criticità legate alla telefonia mobile, come l'Appello di Friburgo e quello di Bamberg, sottoscritti da oltre 1000 e oltre 130 professionisti rispettivamente. Di recente, nella regione dell'Algovia, è nata una nuova iniziativa di numerosi dottori il cui motto è "non possiamo più tacere". Questi appelli al Governo tedesco mostrano chiaramente la preoccupazione e il disorientamento della classe medica, che ha giurato di dare "aiuto e cura", ma non sa cosa fare quando i farmaci o le terapie si rivelano inutili.

D'altra parte anche gli scienziati che ritengono che la telefonia mobile sia innocua sono sempre meno. L'epidemiologo Carlo, impegnato tra il 1993 e il 1999 in progetti di ricerca per conto di imprese di telefonia mobile statunitensi, è giunto a conclusioni inquietanti, trovando, tra le

altre cose, un'associazione tra telefonia mobile e aumento del rischio di tumori agli occhi e al cervello. Anche se gli era stato imposto il divieto di pubblicare questi risultati Carlo, che oggi è uno dei critici più noti della telefonia mobile a livello mondiale, sentì di dover disubbidire alla luce dell'importanza e dell'estrema attualità dei contenuti della sua ricerca.

Una storia simile è quella del professor Semm, che dopo aver condotto per anni ricerche per conto della Deutsche Telekom, nel 1995 constatò che le cellule nervose, sotto l'influsso della telefonia mobile, reagivano in modo errato. Anche in questo caso la compagnia gli intimò di non riferire in pubblico i risultati dello studio, pena il pagamento di una penale salatissima e il licenziamento. Tuttavia, come il dottor Carlo, anche il professor Semm preferì perdere il suo lavoro, ritenendo le sue scoperte talmente gravi da dover necessariamente essere diffuse. Anch'egli oggi fa parte di quegli studiosi critici nei confronti della telefonia mobile.

Nella primavera del 2008 il dottor Oberfeld, noto medico e ricercatore di Salisburgo, fu pesantemente attaccato per aver pubblicato dei risultati particolarmente evidenti sugli effetti nocivi della telefonia mobile. Anche il professor Adlkofer, referente di uno studio dal quale è emersa la relazione tra telefonia e danni ai cromosomi, nell'estate del 2009 è stato costretto a difendersi dai gravi attacchi sferrati dai colleghi che sostenevano le ragioni dell'industria.

Nonostante le numerose prove, il fatto che, a fianco degli studi che mettono in guardia dagli effetti negativi della telefonia mobile, ve ne siano altri che sostengano che ogni preoccupazione è ingiustificata (addirittura una ricerca sostiene che la telefonia mobile ha degli effetti protettivi [51]!) crea una grande insicurezza. È degno di nota, però, che mentre gli studi finanziati dalla grande industria tendono a sdrammatizzare, le ricerche degli scienziati indipendenti tendano a metterci in guardia. Nel giugno del 2008, un'associazione di scienziati chiamata "Kompetenzinitiative" [Iniziativa delle competenze] ha protestato con veemenza contro i risultati del programma tedesco di ricerca sulla telefonia mobile, formulando la seguente conclusione: "Tre commissioni tedesche sulla protezione contro le radiazioni danno carta bianca a una politica dell'ambiente e della salute che giudichiamo negligente. Ottanta milioni di cittadini sono potenziali vittime di questo 'sistema di protezione', discutibile sia dal punto di vista scientifico che da quello etico".

Il legislatore e l'industria si appellano al rispetto dei valori-soglia stabiliti per legge. La stampa, quando si tratta dell'argomento "telefonia mobile" reagisce a volte in modo moderato, altre volte in modo eccessivo e a volte con il silenzio. Ma non c'è da stupirsi, dal momento che, sfogliando i giornali, troviamo regolarmente pubblicati grandi annunci pubblicitari pagati delle imprese di telefonia mobile.

Sedicenti esperti offrono misurazioni dell'elettrosmog effettuate con apparecchi non professionali e consigliano misure protettive di dubbia validità. Di contro, gli specialisti qualificati fanno fatica a orientarsi nella giungla sempre più fitta di telefoni cellulari e a dare consigli efficaci. Spesso, le persone che sospettano di essere esposte a elettrosmog fanno "misurazioni" con apparecchi non professionali, ottenendo valori di esposizione errati. Cercando poi di migliorare la situazione in realtà la peggiorano, a volte con conseguenze gravi per la loro salute e le loro finanze. Chi non è del mestiere, spesso sbaglia l'interpretazione dei dati e rischia di trascurare le fonti di elettrosmog nascoste. Se, per esempio, il "valore misurato" nella stanza all'interno di un condominio viene associato a un ripetitore esterno e di conseguenza si provvede a schermare la parete rivolta verso le antenne, l'impatto elettromagnetico totale può addirittura aumentare se all'interno dell'edificio vi sono altre fonti di radiazione, come per esempio il telefono senza cavi nel proprio appartamento o in quello dei vicini.

Forse è utile fare un esempio tratto alla nostra diretta esperienza. Dopo che il proprietario di un'abitazione ancora in costruzione aveva espresso il desiderio di valutare la necessità di una schermatura dell'edificio, l'ingegnere che si occupava dei lavori l'ha prontamente messa in opera senza una consulenza preventiva o appropriate misure di controllo. Dopo la fine dei lavori si è saputo che all'interno della casa sarebbero state utilizzate tecnologie di radio e telefonia mobile. Nel momento in cui un edificio viene schermato da possibili radiazioni presenti all'esterno, occorre assolutamente garantire che anche all'interno non ci siano fonti di radiazione, altrimenti si crea una situazione analoga a quella che c'è all'interno di un forno a microonde!

La sicurezza può essere garantita solo da consulenze e misurazioni di controllo eseguite da operatori professionisti. Già nel campo delle basse frequenze l'argomento "schermature" richiede l'intervento di esper-

ti, figuriamoci a cosa va incontro chi crede di poter fare del *bricolage* nell'ambito dell'alta frequenza: è purtroppo destinato a subire danni sicuri e potenzialmente gravi.

Telefonia mobile, salute ed economia

La telefonia mobile utilizza i campi elettromagnetici per la trasmissione di informazioni. Il termine "elettromagnetico" fa intendere che questo è composto da campi elettrici e magnetici. Nell'ambito dell'alta frequenza la componente magnetica e quella elettrica di un campo sono praticamente inscindibili e non è più possibile effettuarne misure separate. Conosciamo ormai il termine radiazione che, a seconda della lunghezza d'onda, comprende le onde radio, con misure espresse in millimetri e centimetri fino a molti chilometri, la luce, che giunge fino ai raggi X e ai raggi γ , e i raggi cosmici, con ordini di grandezza atomici.

Il nostro organismo è in grado di percepire le radiazioni immediatamente, con un certo ritardo o per niente, a seconda del *range* della loro frequenza. Sappiamo, per esempio, che un eccesso di raggi X è dannoso, ma non percepiamo quando siamo colpiti da questi raggi. Ci accorgiamo degli effetti dell'esposizione nel momento in cui una patologia si sta formando, o si è già sviluppata, e compaiono i primi sintomi. Percepiamo il calore del sole come benefico e conosciamo il rischio delle ustioni, ma durante l'esposizione ai raggi solari spesso non indoviniamo il momento in cui è necessario proteggersi. Alcuni raggi, quindi, li conosciamo e li sentiamo, ma ciò non è sufficiente a farci reagire nella maniera corretta per prevenire possibili danni.

Vi sono altri tipi di radiazioni che, ad eccezione di pochissime persone, nessuno è in grado di percepire e che, purtroppo, si stanno diffondendo sempre di più, come ad esempio le onde radio, ovvero le onde utilizzate per la trasmissione di informazioni senza cavi e a lunga distanza. La telefonia mobile occupa una posizione speciale in questo contesto. Mentre in passato di solito si trasmettevano informazioni da una postazione fissa a un'altra, l'industria telefonica contemporanea si serve invece di una tecnologia "mobile". Non è più necessario che l'emittente e il ricevitore siano fermi: si possono spostare e cambiare la loro posizio-

ne. La dipendenza dall'ubicazione quindi non esiste più e si è in grado di inviare o ricevere informazioni in qualsiasi momento. Nel 1952 in Germania erano circa 10.000 le persone che comunicavano attraverso le onde radio, nel 2000 sono diventate 800.000 e nel 2006 hanno superato gli 80 milioni. A livello mondiale il numero di persone che fanno uso di telefonia mobile è in costante crescita.

Il numero di cabine telefoniche pubbliche è stato ridotto drasticamente e l'industria annuncia un futuro quasi completamente privo di fili e cavi. Certo, così si risparmiano i costi della posa dei cavi, terreni difficilmente raggiungibili diventano accessibili senza l'impiego di macchine pesanti e i costi di manutenzione e mano d'opera si riducono. Ma chi ci guadagna? Di sicuro l'industria, che però ha dovuto trovare oltre 50 miliardi per assumersi l'"incarico" della copertura totale. Nel 2000 in Germania, nell'ambito di un bando pubblicato dal governo, sei aziende hanno acquisito i diritti di licenza per l'utilizzo di alcuni campi di frequenza per il sistema di telefonia mobile UMTS. (Nel 2000 in Italia il governo Amato ha assegnato le licenze per il sistema UMTS a cinque aziende concorrenti, ricavandoci 26.750 miliardi di lire, a cui si sono aggiunti successivamente 3.200 miliardi e, nel 2009, 267.8 miliardi di euro [dalla voce *UMTS*, Wikipedia, N.d.T.]).

Per quanto riguarda la Germania un fattore fondamentale è, insieme all'assegnazione delle licenze, la *libertà da autorizzazione*, cioè le aziende assegnatarie non devono richiedere alcun permesso edilizio per lo sviluppo delle loro attività di telefonia. Si tratta di una sorta di 'carta bianca' per quanto riguarda la scelta dei futuri luoghi di installazione dei ripetitori di telefonia mobile. Un imprenditore con questa licenza può scegliere liberamente dove installare i ripetitori e metterli in funzione, senza autorizzazione aggiuntiva. Né i comuni né i cittadini hanno alcun diritto di veto che possa realizzarsi con successo; in questo caso i nostri diritti di cittadini sono stati definitivamente ridotti! Se è possibile fare causa al vicino per motivi futili (per esempio le rane che gracidano nel suo laghetto e ci disturbano, o il cambiamento di un bovindo del tetto), delle volte vincendo, in opposizione alle scelte degli operatori di telefonia mobile possiamo fare ben poco, basta che non superino i valori-soglia. Dove sta andando la nostra "democrazia"?

Indice

Prefazione all'edizione italiana	3
Introduzione all'edizione italiana	7
Introduzione - Nel campo di forze della tecnologia	11
Capitolo 1 - Terminologia	15
La corrente elettrica	15
L'etere	18
La radiestesìa	20
Capitolo 2 - L'elettrosmog	24
L'effetto dell'elettrosmog sulla mente e le emozioni	24
L'elettrosmog e l'etere	27
Capitolo 3 - I campi magnetici	28
Il campo magnetico della Terra	28
Campi magnetici statici e artificiali	31
La Terra e le sue frequenze	36
Il magnetismo e l'etere	39
I campi magnetici alternati	40
Cosa può fare il profano?	47
La corrente elettrica ferroviaria	48
L'effetto sui monitor	51
I campi magnetici alternati e i loro effetti sulla mente e le emozioni	52
Campi magnetici e fenomeni locali geomantici	59
Cosa si può fare?	65
Capitolo 4 - I campi elettrici	66
Introduzione	66
Campi naturali statici	66
La ionizzazione	71
Cosa si può fare?	73
Campi elettrici alternati a basse frequenze	73
Le fonti sconosciute di campi elettrici	78

I disgiuntori di rete: una soluzione meravigliosa... con un inconveniente	83
Cosa si può fare?	85
L'effetto psico-emozionale dei campi elettrici	85
Il campo di tensione della mascella	89
Cosa si può fare?	91
Capitolo 5 - L'alta frequenza	92
Il tema senza fine della telefonia mobile	92
Telefonia mobile, salute ed economia	95
La tecnologia di telefonia mobile	97
Il forno a microonde. Un'antenna di trasmissione in cucina	103
Cosa si può fare?	104
L'alta frequenza e la protezione dell'ambiente	105
Cosa significa il termine valore-soglia?	106
Valori limite per l'esposizione ai campi elettromagnetici	108
Livelli di riferimento ICNIRP e situazione in Italia	108
Gli effetti dell'alta frequenza sul corpo	111
Sempre in rete: il cellulare	112
Cosa ci protegge dalle onde ad alta frequenza	114
Le fonti di radiazione in casa	116
Radio, radar e affini	121
L'uso militare dell'alta frequenza	127
Cosa si può fare?	128
Gli effetti dell'alta frequenza sulla mente e le emozioni	129
Gli esami radiestesici sulla risonanza della telefonia mobile	136
Cosa si può fare?	138
L'effetto dell'alta frequenza sull'etere	139
Che significa tutto ciò?	142
Le onde scalari e gli adesivi di protezione per i cellulari	143
L'alta frequenza e i sistemi geomantici	145
L'elettrosmog nell'interpretazione geomantica della casa	147
Appendice	151
Unità di misura	152
Normativa italiana	154
Indirizzi utili	159
Bibliografia	161



Kurt Ulrich Dierssen si occupa dal 1994 di bioedilizia e biologia edile. Collabora con numerose agenzie alla formazione di biologi e ingegneri per la progettazione di edifici eco-sostenibili. È impegnato in attività di consulenza nel campo delle energie rinnovabili, della lotta all'inquinamento e della rabdomanzia.

Stefan Brönnle ha studiato pianificazione paesaggistica con particolare attenzione all'ecologia del paesaggio all'Università di Monaco. Si interessa inoltre di Qi Gong, Tai Chi e rabdomanzia. Dal 2011 insegna presso l'Università di Weihenstephan Triesdorf un corso su Geomanzia e Feng Shui applicate all'ecologia del paesaggio.

www.terranuovaedizioni.it

Nel soggiorno ci sono il televisore, lo stereo, spesso un telefono cordless e naturalmente varie fonti di luce e diverse prese elettriche. In cucina ci aspettano il forno elettrico, magari il microonde, la cappa aspirante, il frigorifero, la radio e, di nuovo, le inevitabili prese e i punti luce. In camera, vicino al letto, la radiosveglia, una o due abatjour e talvolta un secondo televisore. Fuori gli apparati di telecomunicazione e i dispositivi elettronici sono ancora più numerosi: elettrodotti ad alta tensione, ripetitori di telefonia mobile, impianti radar, antenne di trasmissione radiofonica e televisiva, illuminazione stradale, radiazioni provenienti dai satelliti. Dai luoghi di lavoro alle abitazioni private, dalle zone di svago agli ospedali, in qualunque ambiente ci muoviamo, la tecnologia ci circonda con una silenziosa emissione di onde a bassa e alta frequenza. Questo è quello che gli esperti chiamano «inquinamento elettromagnetico»: una delle forme più insidiose d'inquinamento perché si propaga nello spazio, varca muri e attraversa oceani senza possibilità di contenimento.

Gli autori, utilizzando un linguaggio semplice e divulgativo, e senza inutili allarmismi, prendono in esame questa nuova forma di contaminazione ambientale. Nel libro i lettori possono trovare alcuni pratici suggerimenti per proteggersi e limitare al minimo i danni causati dall'inquinamento elettromagnetico.

ISBN 88-88819-73-0



9 788888 819730

€ 18,00