

# Siamo in onda

Notiziario sull'elettrosmog a cura Legambiente Padova e Apple



LEGAMBIENTE



Associazione  
Padovana  
Prevenzione e  
Lotta  
Elettrosmog

Coordinamento comitati  
spontanei contro l'elettrosmog

## Editoriale

### Legambiente e Apple siglano un'intesa contro l'elettrosmog

Da questo numero parte un'importante collaborazione tra Legambiente di Padova e l'Apple (Associazione Padovana Prevenzione e Lotta all'Elettrosmog) che, dopo la stipula di un protocollo d'intesa che ha esplicitato i principi e le linee guida comuni tra due associazioni in materia di lotta all'inquinamento elettromagnetico, ha dato origine a questo foglio che avete tra le mani.

*Siamo in Onda* vuole essere uno strumento per rimanere informati sull'attualità locale e nazionale del problema elettrosmog, proprio in un momento in cui questa tematica è un po' scomparsa dalle prime pagine: Apple e Legambiente credono che sia strategico mantenere alto il livello di vigilanza di tutti coloro che sono in maniera diretta o indiretta coinvolti dal problema e, in generale, della cittadinanza.

Forti di nuovi studi internazionali che, purtroppo, ci confortano nel denunciare la dannosità dell'elettrosmog, continuiamo dunque anche sul fronte informativo una battaglia che abbiamo iniziato alcuni anni fa, sostenendo i vari comitati di cittadini che via via si sono formati durante il periodo "dell'antenna selvaggia" che ha portato all'attuale situazione, assolutamente inaccettabile sul piano ambientale e della salute pubblica.

Negli ultimi mesi gli sforzi delle nostre associazioni si sono concentrati sulla problematica delle antenne radio base (quelle per la rete dei cellulari) individuando come strategica la necessità di vincolare i gestori di telefonia mobile ad un regolamento comunale.

Le vicende politiche che hanno coinvolto questa giunta comunale (rimpasti ecc)

non ci hanno favorito in questa battaglia ma pare che un primo traguardo sia in vista: stiamo spingendo per un protocollo d'intesa tra il comune e i gestori che fissi delle regole certe per l'installazione, che garantisca i siti sensibili (ospedali, scuole ecc.), che permetta la bonifica delle antenne già installate in luoghi assolutamente inopportuni (sono tante, inutile fare degli esempi...), che cominci a far passare il principio di precauzione come principio guida in questa materia e, più in generale, in materia di tutela della salute pubblica.

Il nostro lavoro è, in questo momento, quello dei controllori: stiamo cercando di far sí che non passino, tra le righe di documenti sconosciuti ai più, permessi e deroghe che di fatto lascino mano libera ai vari gestori, consentendo il ripetersi delle installazioni selvagge e repentine in aree densamente popolate.

Ci riusciremo? Noi crediamo di potercela fare, ma molto dipenderà dalla nostra forza e dalla nostra autorevolezza: è per questo che intendiamo rilanciare il nostro ruolo di associazioni al servizio della cittadinanza, attraverso il servizio "sportello elettrosmog": uno sportello telefonico che informi, orienti, consigli, aiuti chi in prima persona vive il problema, gestito da volontari formati durante un apposito corso che si terrà in novembre.

Intanto la collaborazione tra le due associazioni si sostanzia in un'azione di informazione, che in questo numero riguerderà i campi elettromagnetici (CEM) generati dalle linee a bassissima frequenza (ELF) usate per il trasporto dell'elettricità (ELETTRODOTTI) perché è in questo settore che stanno emergendo le novità più sostanziali.

Solo grazie alla nostra presenza sul campo, alla nostra opera di azione ed informazione, riusciremo a portare le istanze ambientaliste nella stanza dei bottoni.

## Campi Elettromagnetici

### Nel balletto di classificazioni e limiti chi perde è il principio di precauzione

Nei primi mesi del 2001 due importanti organismi internazionali, l'Istituto Nazionale per le Scienze Ambientali e Sanitarie (NIEHS) degli Stati Uniti e l'Agenzia Internazionale per le ricerche sul Cancro (IARC) che opera in Francia, a Lione, sotto l'egida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), hanno ribadito, sulla base di una accurata revisione della letteratura scientifica, la classificazione dei campi ELF quali "possibili" agenti cancerogeni per l'uomo. Tale classificazione, già adottata in precedenza da altre agenzie e organismi internazionali e rafforzata dai risultati di numerose ricerche pubblicate nelle più qualificate riviste scientifiche internazionali nel corso dell'ultimo biennio, si basa sul riscontro di una associazione statisticamente significativa tra l'esposizione ELF ed un aumento del rischio di leucemia infantile, a partire da livelli di esposizione superiori a 0.4 microtesla. La definizione di "possibile" cancerogeno per l'uomo, che nella classificazione IARC rappresenta la terza categoria di rischio dopo i "sicuri" ed i "probabili" cancerogeni, dipende, oltre che dalla debolezza dell'associazione tra esposizione ELF e rischio di leucemia, dal fatto che di tale associazione rimane per ora sconosciuto il meccanismo biologico.

L'Istituto Superiore di Sanità (ISS) Italiano aveva invece proposto, fino allo scorso anno, di classificare i campi ELF come "probabili" cancerogeni >>

per l'uomo, quindi con una valutazione più certa e un grado più elevato di rischio di leucemia infantile, dando più peso alla ripetitività dei dati positivi di associazione, pur in assenza di ipotesi sul meccanismo d'azione biologico. Un segno di maggiore sensibilità? Magari! inaspettatamente, infatti, poche settimane fa un nuovo rapporto dell'ISS ha capovolto questa valutazione affermando la mancanza di qualsiasi evidenza sperimentale sull'associazione tra esposizione ELF e rischio di leucemia infantile, e arrivando a consigliare agli organismi deputati alla regolamentazione delle installazioni di elettrodotti di non adottare politiche sanitarie (limiti di emissione) e ambientali (distanze delle abitazioni dalle linee elettriche) improntate al " principio di precauzione".

Questa posizione dell'ISS fa seguito ad una campagna violenta e ben orchestrata contro il principio di precauzione, con attacchi portati sulla stampa italiana da autorevoli fisici, sostenitori del nucleare (Tullio Regge e Franco Battaglia), e su una delle più importanti riviste internazionali (Science) da autorevoli biologi (Michael Repacholi, responsabile del progetto CEM<sup>2</sup> dell'OMS, Paolo Vecchia dell'ISS, da sempre molto critica circa la necessità di misure cautelative sulle esposizioni ai CEM).

Vale la pena ricordare che il principio di precauzione, già introdotto a partire dal 1992 all'interno di varie tematiche strettamente ambientali, è stato adottato anche dall'OMS all'inizio del 2000 in tema di inquinamento elettromagnetico: in quell'occasione, per la prima volta, l'OMS ha abbandonato il principio degli effetti accertati e lo ha sostituito, proprio in materia di CEM, con un principio che impone l'adozione di misure attive di cautela preventiva al fine di limitare un rischio potenziale serio, indipendentemente dal loro costo economico e senza dover aspettare il risultato delle ricerche scientifiche. A tale principio è stata finora improntata la nostra legislazione nazionale e regionale sui CEM, e ad esso ha fatto spesso esplicito riferimento la nostra magistratura di ogni ordine e grado (fino alla Suprema Corte di

Cassazione e al Consiglio di Stato) nelle sue sentenze riguardanti vertenze sull'elettrosmog.

Purtroppo l'atteggiamento delle autorità governative italiane appare oggi improntato a un brusco giro di vite circa le precauzioni relative ai rischi da esposizione ELF (e più in generale, sul tema elettrosmog). E ciò senza dubbio perché tali precauzioni, dopo l'accertamento da parte del precedente Ministero dell'Ambiente di un numero impressionante di "siti sensibili" (scuole, asili, parchi giochi, ospedali etc. etc.) fuori norma perché troppo prossimi ad elettrodotti, avrebbero imposto agli enti gestori, in primis all'ENEL, altissimi costi per il risanamento. Prova di questo giro di vite è il fatto che il Ministro dell'Ambiente Altero Matteoli ha recentemente ridimensionato nel numero (da 56 a 19) e fortemente modificato nella composizione il Comitato Scientifico dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente (ANPA), dalla quale dipendono anche le ARPA, cioè le agenzie regionali deputate, fra l'altro, al controllo dell'elettrosmog, ed ha estromesso nomi importanti magistrati (Gianfranco Amendola, Maurizio Santoloci, Amedeo Postiglione, da sempre impegnati sul fronte dell'abusivismo e dei reati ambientali) e di scienziati (Marcello Buiatti, Luigi Boitani, Guido Visconti, Giorgio Fiocco, anch'essi sensibili ai problemi ambientali), sostituendoli con persone sicuramente meno sensibili quali Cinzia Caporale e Carlo Perlada (tra i firmatari del manifesto per la libertà della scienza, uno degli strumenti a favore del mantenimento degli organismi geneticamente modificati, O.G.M.), Anna Meldoleri (autrice di un libro che assolve gli O.G.M.), Paolo Vecchia (vedi sopra, uno degli esperti più scettici sulla rilevanza dei rischi da CEM), e inserendo alla presidenza dell'ente proprio Franco Battaglia, da sempre "vate" dei filonucleari e detrattore dell'applicazione del principio di precauzione in tema di elettrosmog (vedi sopra).

Ci pare importante sottolineare anche che questo ridimensionamento, e le nuove nomine che ne sono conseguite, sono state suggerite dal Prof. Renato

Angelo Ricci, (ordinario di fisica all'università di Pd) già direttore degli Istituti Nazionali di Fisica Nucleare (anche di quello di Legnaro) anche lui noto ultrà dell'energia nucleare, che nel luglio scorso ha gestito per conto del ministro Matteoli la fase di commissariamento dell'ANPA.

Ma ciò che preoccupa di più è la notizia di pochi giorni fa dell'approvazione da parte della Camera dei Deputati di una risoluzione sui nuovi limiti di esposizione ELF che pone come massimi dei valori altissimi, (100 microtesla) rispettivamente 200 e 500 volte superiori ai 0.5 microtesla (valore di cautela) e ai 0,2 microtesla (obiettivo di qualità), indicati per i "siti sensibili" (scuole etc. etc.) nella bozza di decreto attuativo predisposta dal precedente governo e già adottati dalla Regione Veneto grazie ad una apposita legge regionale. Questa decisione, fa sapere il Ministro dell'Ambiente, "è essenzialmente politica, dato che ai limiti sono legati direttamente gli interventi che devono essere attuati dall'ENEL".

Emerge quindi con estrema chiarezza che la valutazione economica procede almeno di pari passo con quella sui rischi per la salute, anzi la precede e la condiziona pesantemente.

In conclusione, mentre a livello internazionale la valutazione critica dei dati scientifici induce a mantenere un atteggiamento prudenziale sulle esposizioni ELF, a livello nazionale gli interessi economici dei grandi gestori dell'elettricità sembrano prevalere, con la complicità del governo e il "battage" di precisi settori accademici (evidentemente interessati al dirottamento verso altri obiettivi dei fondi necessari per il risanamento dell'inquinamento elettromagnetico), riproponendo in modo drammatico il problema dell'inquinamento e dei danni alla salute prodotti dalle linee elettriche ad alta tensione, problema dal quale, negli anni '80, aveva preso il via in Italia il movimento contro l'elettrosmog.

<sup>1</sup> Extremely Low Frequencies, ovvero campi magnetici a bassissime frequenze

<sup>2</sup> Campi Elettromagnetici

# Elettrodotti

## La popolazione esposta al rischio

### Il quadro nazionale

Nel gennaio di quest'anno il Ministero Dell'Ambiente ha reso noti i risultati di un censimento (effettuato attraverso le Arpa con la collaborazione di regioni e comuni) che aveva lo scopo di individuare gli impianti sul territorio italiano che emettono campi elettromagnetici a livelli superiori ai limiti di legge, con particolare riguardo a quelle fonti che potessero interessare i "siti sensibili" (ospedali, scuole, case di riposo, ecc.). Da tale documento emerge che, per quanto riguarda il veneto, sono stati individuati 95 tra asili, scuole e parchi giochi "a rischio elettrosmog", il che fa del Veneto, assieme al Piemonte, la regione più colpita dal fenomeno. La zona dei Colli Euganei, (in particolare i comuni di Baone e Teolo) è tra le più colpite d'Italia relativamente a questo fenomeno.

Pur così allarmanti i dati del ministero sono largamente sottostimati: nel Veneto hanno risposto 288 su 580 comuni; in alcune regioni nessun comune ha risposto, in altre ha risposto meno del 10%. Secondo una proiezione dell'Anpa il numero di "siti sensibili" fuori norma va moltiplicato per 5, il che porterebbe il totale da 464 a circa 2000 luoghi a rischio per l'infanzia in tutta Italia.

Sempre secondo l'Anpa ci sarebbero in Italia più di 200.000 persone esposte a valori superiori ai 0.5 microtesla, (valore di cautela per gli elettrodotti, che probabilmente non sarà confermato dal futuro decreto ministeriale).

In base a questi dati, se il decreto ministeriale che sta per essere varato mantenesse inalterato il valore di cautela, l'Enel stima che dovrebbe sborsare una cifra oscillante tra i 41.000 e i 56.000 miliardi (rispettivamente 21.180.000 e 28.925.000 Euro) per il risanamento dei suoi impianti: di questi 20.000 miliardi servirebbero solo per spostare gli elettrodotti o interrare i cavi.

Ma se, com'è probabile, il valore verrà innalzato a 100 microtesla...voilà la grandissima maggioranza dei siti fuori norma rientreranno nella norma, con buona pace di quei cittadini che hanno fatto causa all'Enel e che, verosimilmente, la perderanno...

### La situazione a Padova

Qual è la situazione a Padova?

Se andiamo ad analizzare la mappa (vedi box) possiamo individuare ben sei elettrodotti che attraversano il territorio comunale: quattro da 132 kV (un kilovolt è pari a 1000 volts), uno da 220 kV e uno da 380 kV.

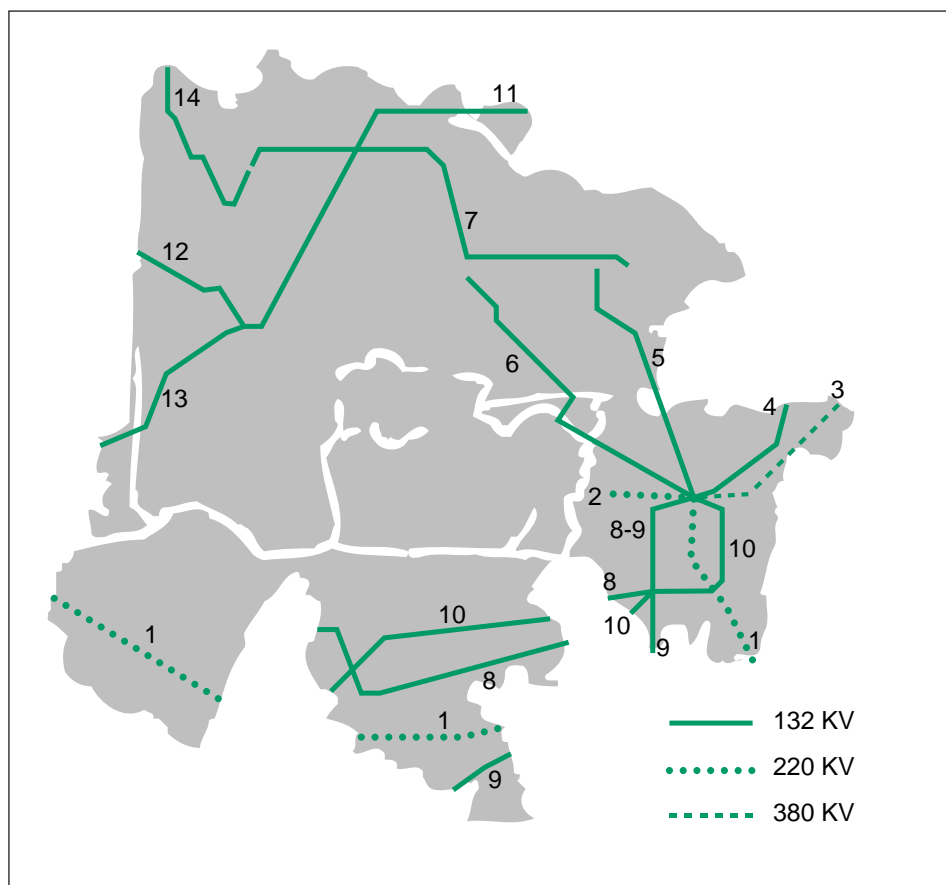
Dei quattro elettrodotti più "leggeri" due interessano la zona di Pontevigodarzere: sono quelli che hanno portato a mettere in discussione l'agibilità delle scuole della zona: la media "Copernico", la materna "Girotondo" e l'elementare "Deledda";

in particolare i controlli effettuati dall'Arpav alla media "Copernico" hanno portato all'interdizione dell'uso di alcune aree, come il parco giochi della scuola, risultate esposte a valori superiori ai limiti di legge.

Anche le altre due linee da 132 kV coinvolgono almeno due scuole: la scuola materna "Bottani" di via Bembo a S.Osvaldo, e l'ormai famosa scuola materna "Sacro Cuore" di Granze di Camin, interessata dall'elettrodotto che dalla ZIP (Zona Industriale Padova) va a Ponte San Nicolò.

Completano il quadro l'elettrodotto da 220 kV, che serve la ZIP, e quello da 380 kV, che porta elettricità alla nostra regione dall'Emilia Romagna e dopo essere passato per Padova, prosegue verso la zona nord del Veneto.

Fin qui tutto bene, anzi, male. Ma quante situazioni critiche esistono a Padova? Quanti luoghi a rischio? È difficile dirlo in assenza di una seria mappatura di tutti i siti che mettono campi elettromagnetici e di un serio rilevamento dei valori di campo; l'Arpav stima comunque che ci siano circa una trentina di aree a rischio in città, ma potrebbero essere molte di più, a giudicare dai dati nazionali.



## Sportello informativo contro l'elettrosmog

### Corso di formazione per operatori

APPLE e Legambiente intendono attivare uno sportello informativo telefonico sull'elettrosmog gestito da operatori volontari. Sono infatti sempre più numerose le segnalazioni di installazioni di antenne contro le quali si mobilitano gruppi di cittadini. A questi si intendono fornire elementi precisi circa la normativa vigente in materia (nazionale, regionale, comunale), dati sulla pericolosità dell'elettrosmog per la salute (studi e letteratura internazionale), consigli pratici sulle vie legali o amministrative da seguire per scongiurare l'installazione o il permanere di una antenna di radio base. Stessa attenzione sarà rivolta anche agli elettrodotti e pericoli per la salute ad essi collegati.

Viene perciò organizzato, come propedeutico al servizio di volontariato presso lo sportello, un corso sulle tematiche elettrosmog.

Il corso sarà tenuto dal professor Angelo Gino Levis, già ordinario di mutagenesi ambientale all'Università di Padova, gli incontri ma saranno il più possibili impostati come discussione-dibattito.

L'ultimo incontro, quello sul ruolo dello sportello, sarà coordinato da Davide Sabbadin di Legambiente, e sarà finalizzato a raccogliere le proposte di coloro che intenderanno prestare volontariato presso lo sportello per organizzarlo al meglio.

Il corso è gratuito. Lo sportello sarà attivato presso la sede di Legambiente in via Monte Sabotino 28.

### Calendario del corso

**Mercoledì 21 novembre**  
ore 18.00-20.00  
sala "caminetto" in via Cornaro 1a

#### Onde e campi elettromagnetici

- definizioni ,
- proprietà fisiche e sorgenti di emissione,
- tecnologie in uso e di prossima produzione.

#### Effetti biologici

- possibili danni a breve e lungo termine per la salute umana,
- possibili interazioni con altri agenti fisici e chimici di interesse ambientale e dannosi per l'uomo,
- panoramica dei principali progetti di ricerca internazionali e nazionali.

**Venerdì 23 novembre**  
ore 18.00-20.00  
sala "caminetto" in via Cornaro 1a

#### Definizione dei limiti di esposizione

- normative internazionali e nazionali,
- principio di precauzione e altri approcci cautelativi.

#### Il quadro normativo

- normative regionali e comunali sulle installazioni per la telefonia mobile cellulare,
- controversie giuridiche e posizioni della magistratura.

**Lunedì 26 novembre**  
ore 18.00-20.00  
sala "caminetto" in via Cornaro 1a

#### Sviluppi recenti

- la ricerca scientifica,
- linee di tendenza internazionali, nazionali e locali per quanto riguarda la normativa,
- la situazione padovana.

#### La percezione del rischio da parte della popolazione e l'organizzazione del conflitto

- comitati spontanei e associazioni, la strategia di Apple-Legambiente: obiettivi a breve, medio, lungo termine.

**Mercoledì 28 novembre**  
ore 18.00-20.00  
sala "caminetto" in via Cornaro 1a

#### Il ruolo dello sportello

- come organizziamo lo sportello,
- come comunichiamo alla popolazione l'attivazione dello sportello,
- cosa possono chiedere coloro che si rivolgeranno allo sportello,
- capire, ma non assecondare tutte le aspettative, responsabilizzare le persone,
- le prime informazioni utili da dare, suggerimenti e schemi di priorità ed intervento.

**Per informazioni/prenotazioni:**  
**Davide Sabbadin, tel. 049.856.12.20**