

Elettrosmog

**misurare e valutare il campo elettromagnetico da
Stazione Radio Base (SRB) per telefonia cellulare**

Referente progetto: Ing. Maria Logorelli

Tutor: Dott.ssa Luisa Vaccaro

Sezione Radiazioni non ionizzanti

Area per la valutazione, la prevenzione e il controllo dell'inquinamento ambientale derivante da agenti fisici

ISPRA

SCUOLA LAVORO

Elettrosmog

Presenza “inquinante” di onde elettromagnetiche artificiali generate da diverse sorgenti

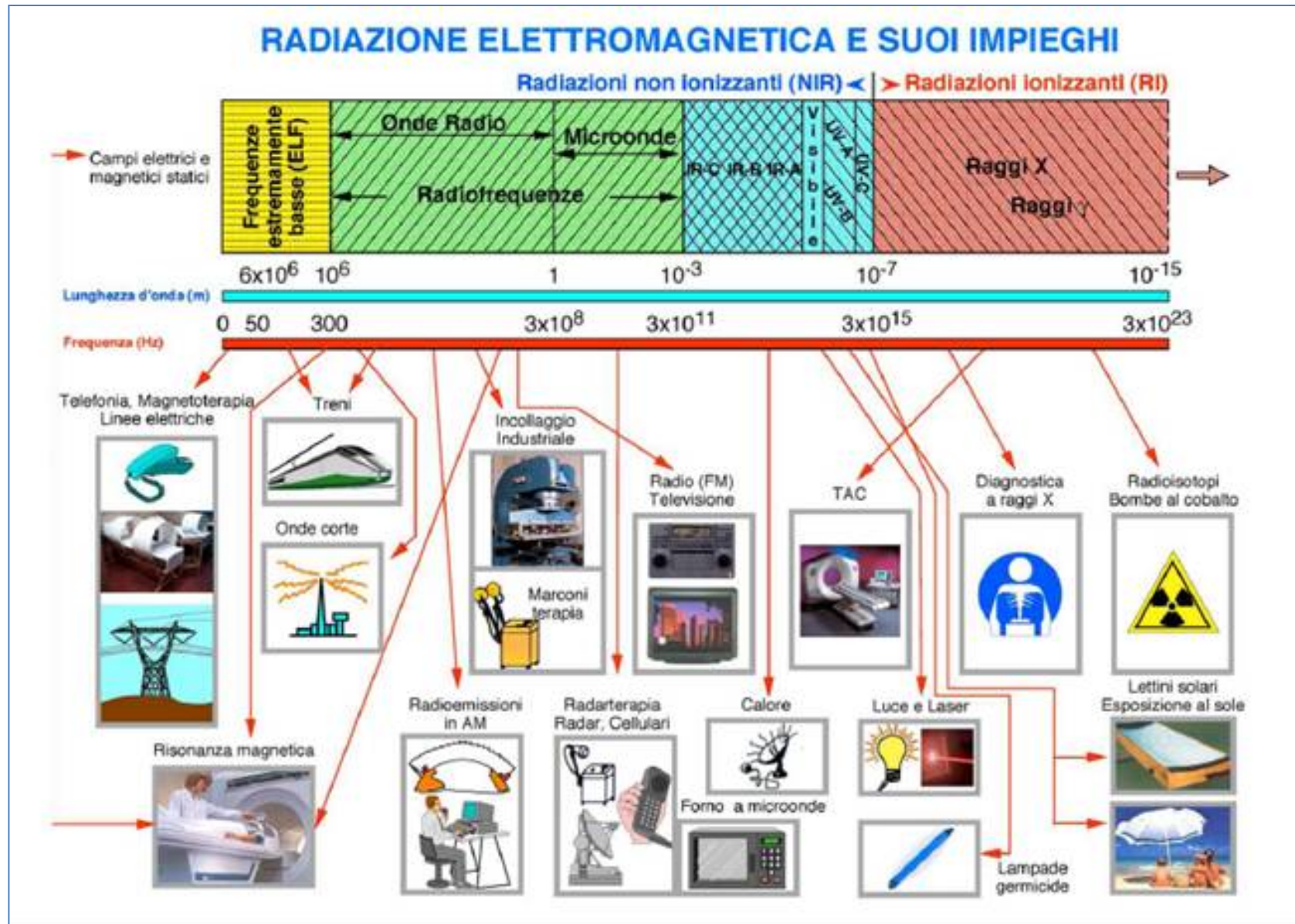


Elettrosmog

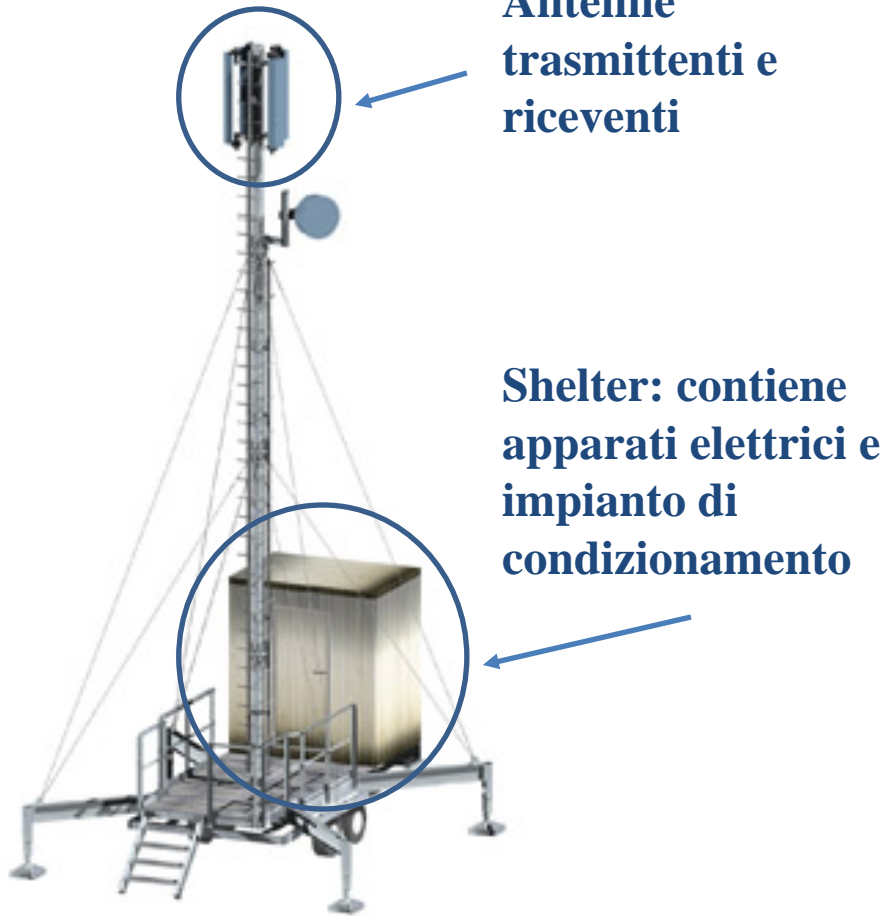
Onde elettromagnetiche artificiali: non solo hanno un impatto ambientale ma anche SOCIALE.



Spettro elettromagnetico

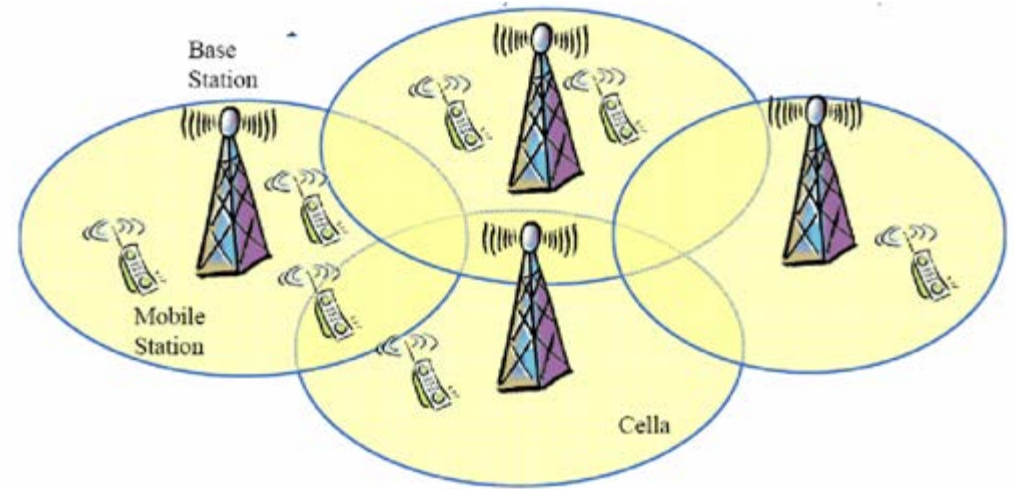


Stazione Radio Base per telefonia mobile: come è fatta?



Antenne
trasmettenti e
riceventi

Shelter: contiene
apparati elettrici e
impianto di
condizionamento



TIPOLOGIA:

Raw-Land: SRB su palo con fondazioni su terreno

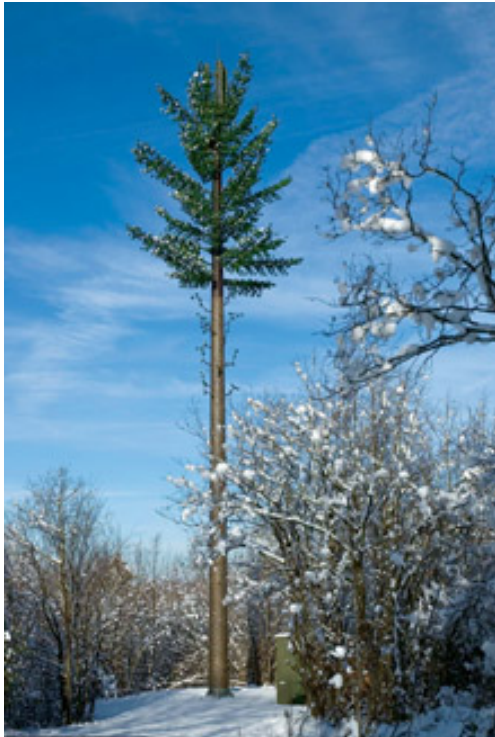
Roof-Top: SRB su struttura portante su copertura di edificio

Stazione Radio Base per telefonia mobile: dove si trova?



Stazione Radio Base per telefonia mobile: dove si trova?

Alcune soluzioni di “mascheramento” delle Stazioni Radio Base per ridurre l’impatto visivo e quindi tutelare il decoro urbanistico



Esempio di stazione radio base mascherata da pino



Esempio di stazione radio base mascherata da camino

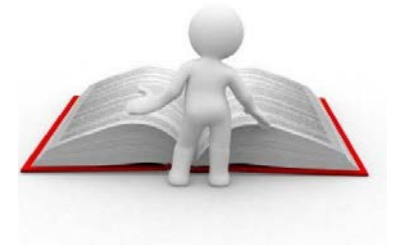


Esempio di stazione radio base mascherata con pannellatura

Perché abbiamo scelto come oggetto del corso le Stazioni Radio Base per la telefonia mobile?



Importante sviluppo tecnologico nel settore della telefonia mobile, Intensa attività di controllo e studio da parte degli organi istituzionali competenti



Forte pressione sociale e richiesta di informazione da parte dei cittadini



Interesse a condividere gli aspetti importanti di questo argomento con voi



Perché abbiamo scelto come oggetto del corso le Stazioni Radio Base per la telefonia mobile?

Enti pubblici e società private coinvolti nel “ciclo di vita” di una Stazione radio base



© Can Stock Photo - csp17219397

- ✓ *Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente (ISPRA e ARPA-APPA)*
 - ✓ Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare
 - ✓ Ministero dello Sviluppo economico
 - ✓ Enti locali (Regioni, Comuni etc...)
-
- ✓ Gestori di telefonia mobile

Di cosa si occupa la Sezione Radiazioni non ionizzanti dell'Area AGF di ISPRA....

www.isprambiente.gov.it

www.agentifisici.isprambiente.it

Principali attività Area Agenti Fisici:

- ✓ Monitoraggio e controllo delle sorgenti di radiazioni non ionizzanti (comprese le radiazioni ottiche) e delle sorgenti di rumore a supporto del Ministero dell'Ambiente e delle ARPA (Agenzie Regionali Protezione Ambiente);
- ✓ Elaborazione dati ed indicatori ambientali relativi alle suddette sorgenti;
- ✓ Supporto normativo al Ministero dell'Ambiente;
- ✓ Coordinamento delle ARPA su attività di studio/ricerca su campi elettromagnetici e rumore.

Come sarà articolato il corso?

Lezione 1:

Aspetti teorici e normativa (tempo: 6h);

Lezione 2:

Misure dei campi elettromagnetici generati dalle SRB (tempo: 6h)

Lezione 3:

Analisi delle misure attraverso software dedicati ed interpretazione dei dati ottenuti (tempo: 6h)

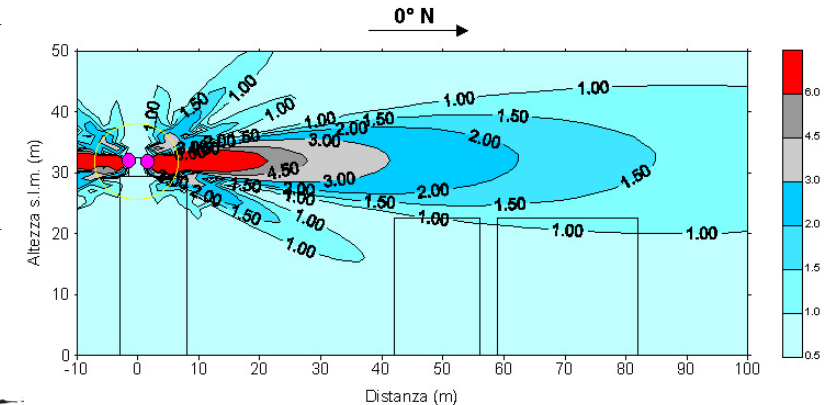
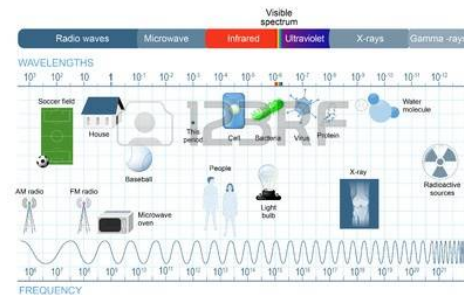
Lezione 4:

Analisi delle misure attraverso software dedicati ed interpretazione dei dati ottenuti (tempo: 3h)
Utilizzo di software di simulazione per il calcolo dei campi elettromagnetici (tempo: 3h)

Lezione 5:

Utilizzo di software di simulazione per il calcolo dei campi elettromagnetici (tempo: 6h)

ELECTROMAGNETIC SPECTRUM



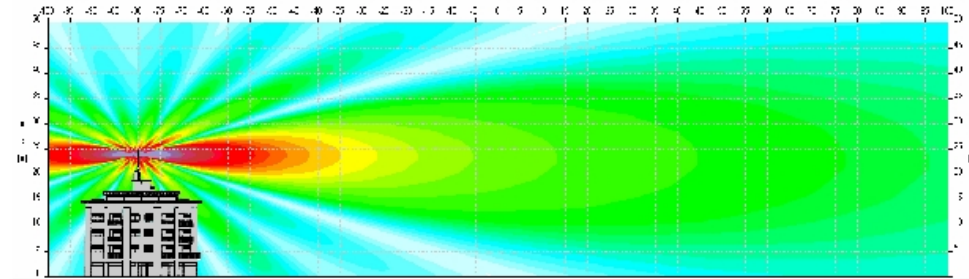
Software di simulazione per il calcolo dei campi elettromagnetici emessi da queste sorgenti



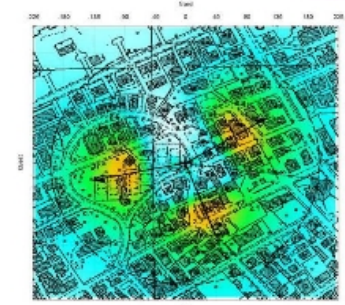
DATI DI INPUT:

- Caratteristiche radioelettriche e geometriche delle sorgenti
- Dati cartografici (edifici, modello del terreno, strade, etc...)

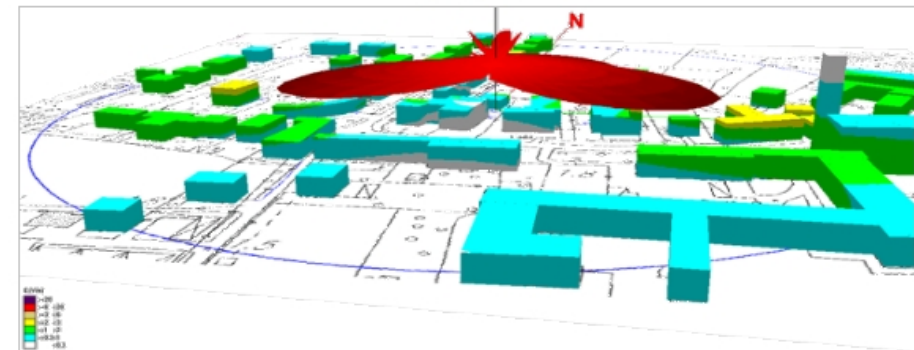
DATI DI OUTPUT



SEZIONE ORIZZONTALE



VISTA 3D





GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE
E
A PRESTO!

