



CHIAMA ROMA

18 Febbraio – 14 Novembre 2016



IZOMJE Stefano Sinagra



NON è un contest

Ma un modo per agevolare i fini di
istruzione individuale,
intercomunicazione e
studio tecnico
che sono alla base del nostro hobby

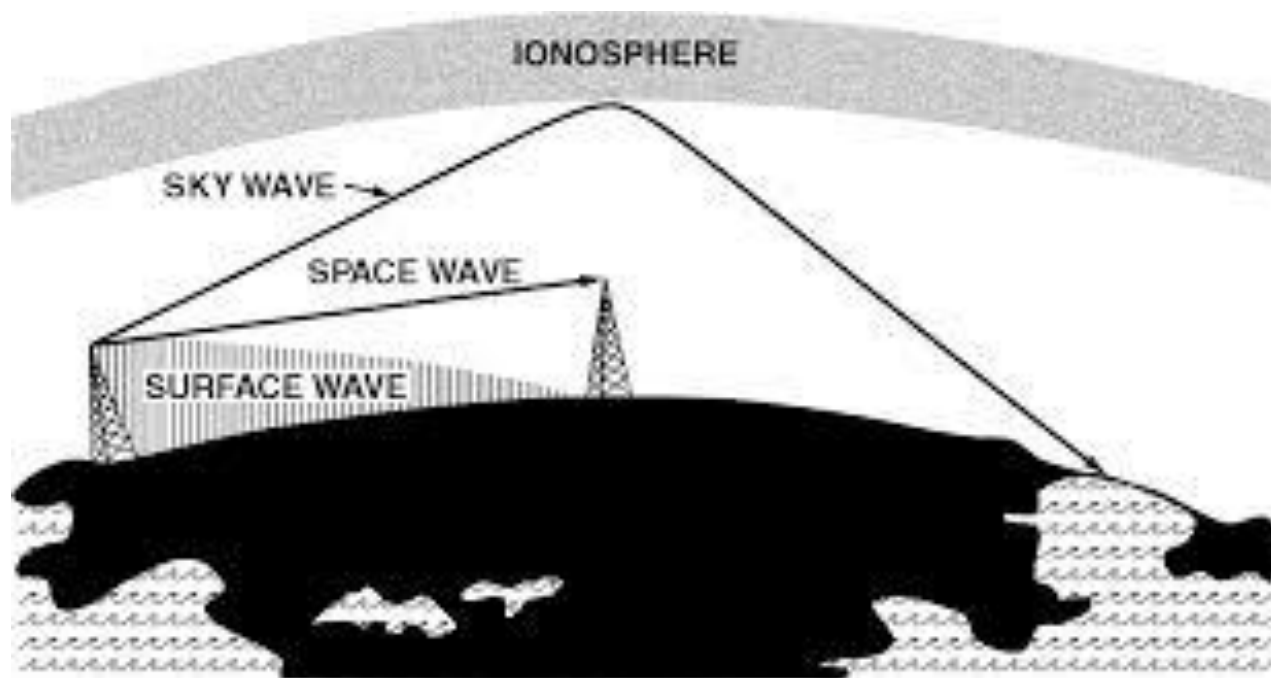


Cosa potremo capire meglio:

- effetti dell'ambiente urbano sulla propagazione per onda di terra alle diverse frequenze
- prestazioni delle nostre apparecchiature
- differenza tra diversi tipi di antenne

... divertendoci nel frattempo





Nel caso di superfici lisce, piatte ed omogenee, la propagazione del campo può essere studiata facendo ricorso alle leggi dell'Ottica Geometrica e, di conseguenza, esclusivamente in termini di riflessione speculare , rifrazione, diffrazione.

Nel momento in cui si vuole studiare la propagazione in uno scenario urbano è poco ragionevole ipotizzare la presenza di sole superfici regolari, lisce, omogenee e si deve prendere in considerazione un fenomeno aggiuntivo, al di là dell'Ottica Geometrica, chiamato Scattering Diffuso.

La diffusione o scattering si riferisce alla proprietà di una superficie (tipicamente una parete di edificio) non omogenea di diffondere in ogni direzione e, quindi, non solo in direzione speculare , la potenza associata ad un'onda incidente. Se da una parte si verifica una diminuzione dell'intensità dell'onda riflessa, dall'altra la potenza incidente viene diffusa in tutte le direzioni.

ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA SEDE DI CESENA
SECONDA FACOLTÀ DI INGEGNERIA CON SEDE A CESENA
CORSO DI LAUREA SPECIALISTICA IN INGEGNERIA ELETTRONICA E DELLE TELECOMUNICAZIONI
Studio di modelli statistici di scattering da pareti di edifici
[Tesi di Laurea di Roberto Faedi](#)

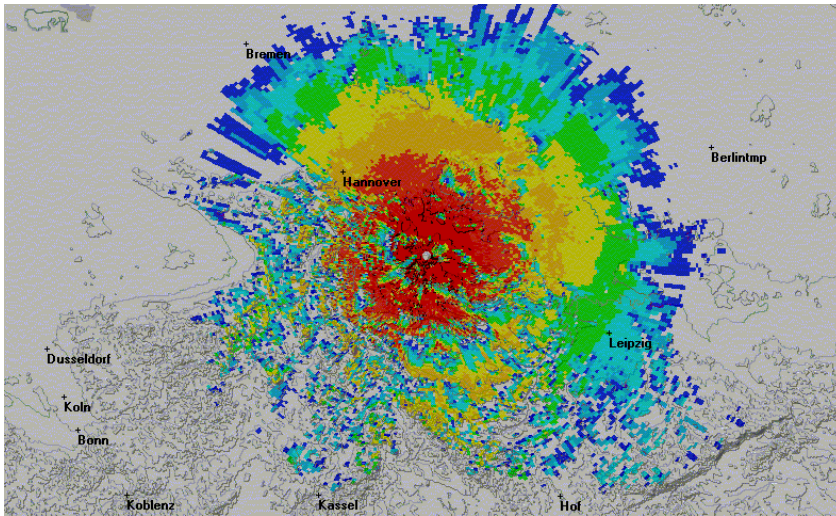


Come ?

- Collegamenti ripetuti alle diverse frequenze
- Registrazione accurata dei dati
- Mappatura
- Analisi
- Confronto con teoria e modelli di simulazione
- Conclusioni



Dove si inserisce il nostro studio?



MACRO

RADIOMOBILE

Software di simulazione

<http://www.cplus.org/rmw/english1.html>

MICRO

modellazione di singoli edifici

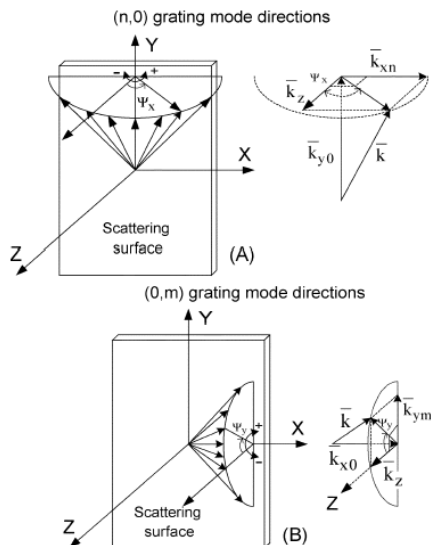


Fig. 2.3: Componenti k_{xn} , k_{ym} , k_z del vettore numero d'onda di: (a) modi di propagazione $(n,0)$ e (b) modi $(0,m)$.

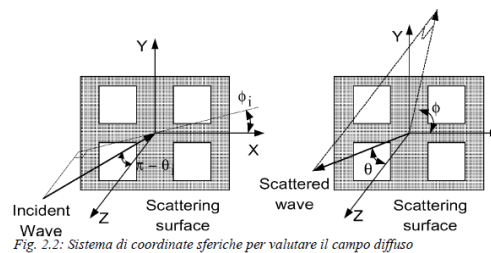


Fig. 2.2: Sistema di coordinate sferiche per valutare il campo diffuso

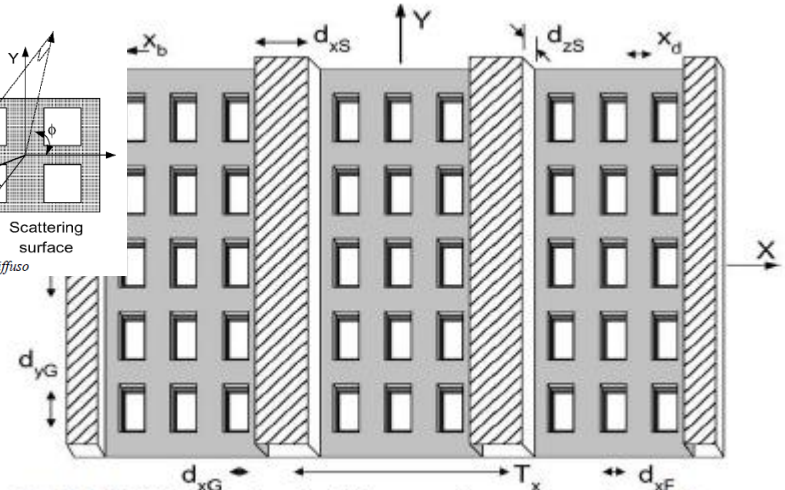
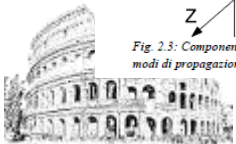


Fig. 2.1: Modello di facciata di edificio con tre finestre consecutive ($N=3$) e periodicità orizzontale T_x .



ACCURATEZZA DEI DATI

JContestLogHQB

<https://iz5hqb.wordpress.com/>

Nuovo contest

Seleziona dalla lista il tipo di contest

Log-generico

Digita il nome del contest

chiamaroma144

Locatore in contest

jn61fu

Nominativo in contest

iz0mje

Banda

2

Annula Ok

Log Contest JavaHQB - Rel. 1.0.7

File Gestione Utilità ?

Dati stazione

IZ0MJE **0001** **JN61FU**

Data (dd/mm/YYYY) Ora (HH:mm) Band Modo Antenna

31/01/2016 15:46:48 2 SSB 0°

Call RST_tx RST_rx Prog Rx Codice

iq0rm 52 55 1 00123

F9 for SSB - F11 for CW - F1 azzera campi
F5 cambia frequenza

Lavorati

Lista

Contest: 2-Log-generico-4085751537194.db

| SER | CALL | PROG | CODICE | RX | DXCC | ORA |
|-----|------|------|--------|----|------|-----|
|-----|------|------|--------|----|------|-----|

Riepilogo

QSO: 0 DXCC: 0
QRB: 0 Media
Tot QRB:
Declared:

Archivio locatori

IQ0RM - JN61GU
IQ0RM/0 - JN62HK
IQ0RM/0 - JN62LL
IQ0RM/0 - JN61IT
IQ0RM/0 - JN61FS
IQ0RM/0 - JN61CR

Call - QRB ODX

Per modificare QSO fare doppio click sulla riga.

- numero progressivo del collegamento
- rapporto reale
- CAP del corrispondente



Gestione > esporta > Cabrillo

Dati riepilogo contest

Dati stazione

| | | |
|-----------------------|-----------------------|----------|
| Call | Nome operatore | Locatore |
| IZOMJE | Stefano | JN61FU |
| Indirizzo | | Città |
| viale XXXXXX XXXXXXXX | | Roma |
| CAP | e-Mail | Country |
| 00145 | sinager@tarapippo.net | Italy |

Dati contest

| | | |
|------------------------|----------------------|----------------------|
| Nome contest | Categoria | Call del contest |
| CHIAMAROMA144 | 1 | IZOMJE |
| Data inizio (dd/mm/yy) | Data fine (dd/mm/yy) | Locatore del contest |
| 18/02/16 | 18/02/16 | JN61FU |
| Località del contest | Operatori | |
| Roma San Paolo | | |
| Trasmittitore | Ricevitore | Potenza Watt |
| Yeastu FT817 | Yeastu FT817 | 5 |
| Sistema di antenna | Altezza da terra | Altezza dal mare |
| collineare 200cm | 30 | 100 |
| SOAPBOX | | |

Export Exit

info@ariroma.it

Oggetto:

CHIAMAROMA <nominativo>

entro 10 giorni



Calendario delle attività

| data | orario (locale) | banda | frequenza di riferimento | modo |
|-------------|-----------------|---------|--------------------------|------|
| Gio. 18 Feb | 19.00-23.00 | 2m 70cm | 145.275 433.525 | FM |
| Lun. 14 Mar | 19.00-23.00 | 6m 10m | 50.525 29.100 | FM |
| Gio. 21 Apr | 19.00-23.00 | 20m 15m | 14.348 21.448 | SSB |
| Lun. 16 Mag | 19.00-23.00 | 40m 80m | 7.198 3.778 | SSB |
| Gio. 16 Giu | 19.00-23.00 | 10m 6m | 29.100 50.525 | FM |
| Lun. 18 Lug | 19.00-23.00 | 160m | 1.848 | SSB |
| Agosto | riposo | – | – | – |
| Lun. 12 Set | 19.00-23.00 | 70cm 2m | 433.525 145.275 | FM |
| Gio. 20 Ott | 19.00-23.00 | 80m 40m | 3.778 7.198 | SSB |
| Lun. 14 Nov | 19.00-23.00 | 15m 20m | 21.448 14.348 | SSB |

