



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

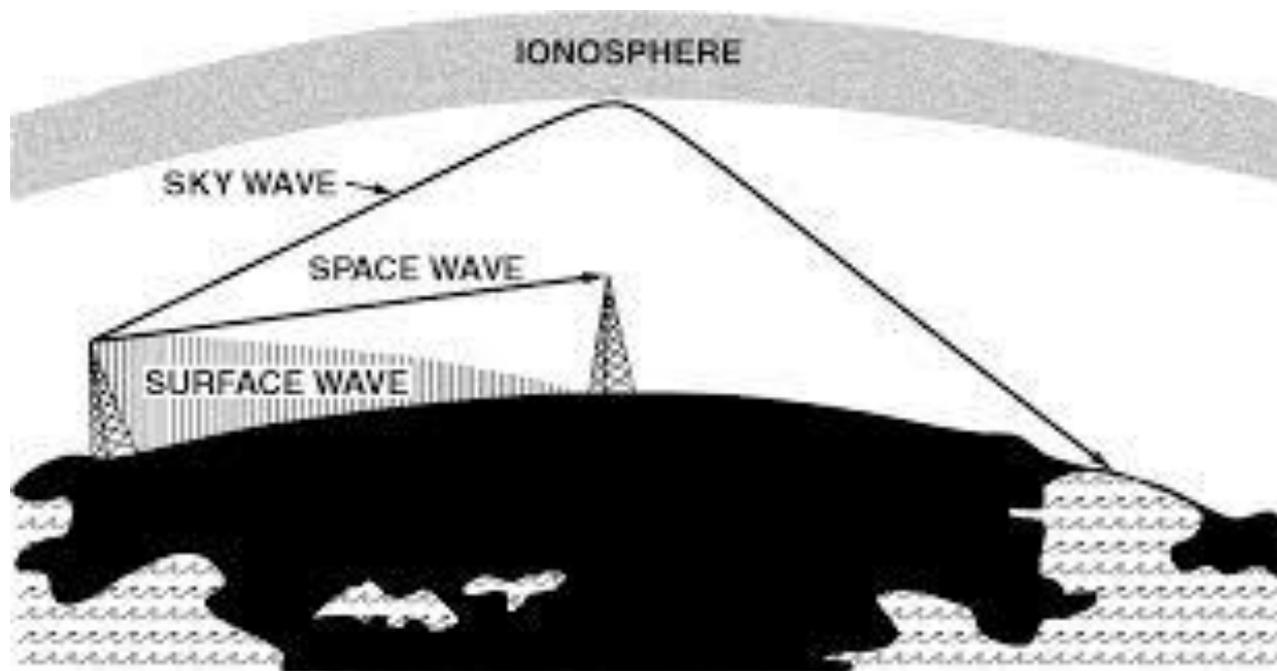


Cosa potremo capire meglio:

- 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](#)

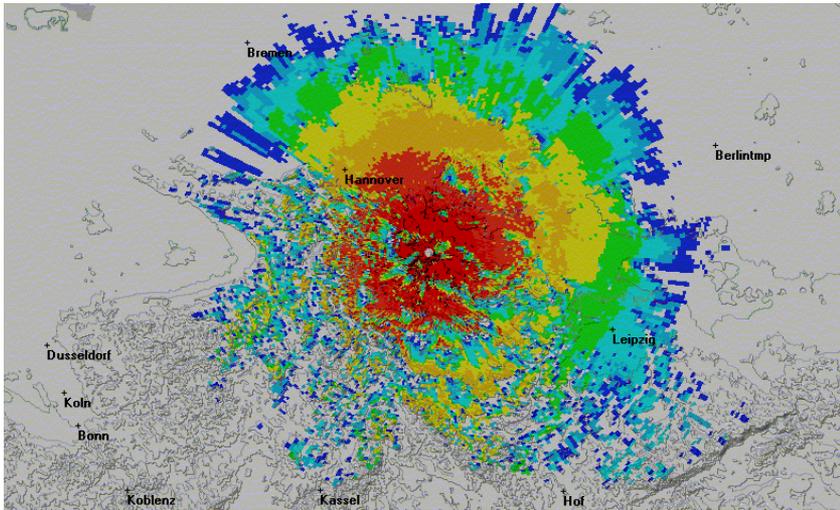


Come ?

- 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

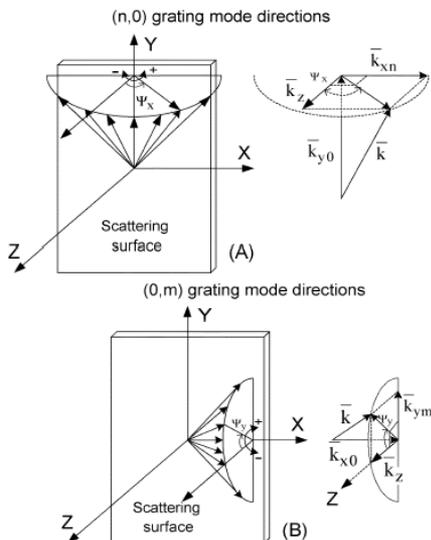


Fig. 2.3: Componenti k_{xn} , k_{ym} , k_z del vettore numero d'onda di: (a) modi di propagazione $(n,0)$ e (b) modi $(0,m)$.

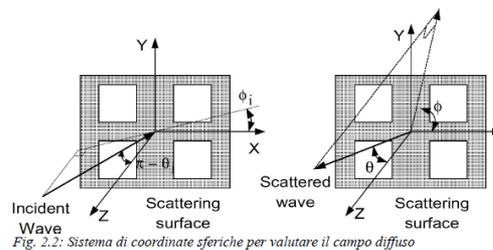


Fig. 2.2: Sistema di coordinate sferiche per valutare il campo diffuso

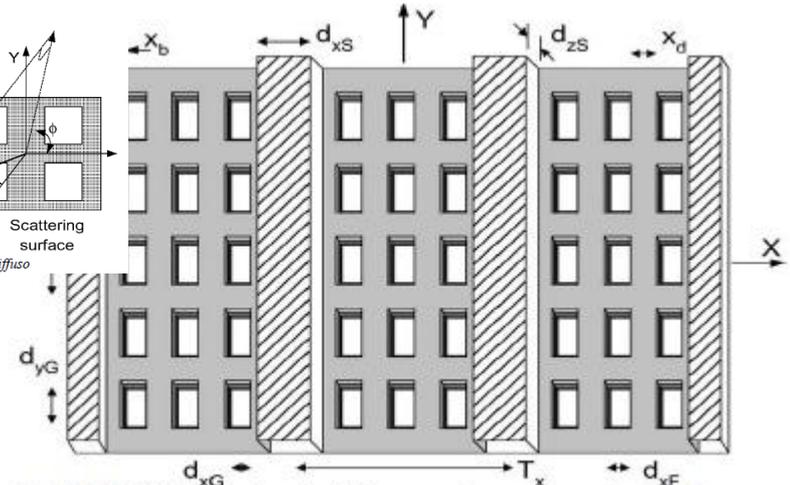
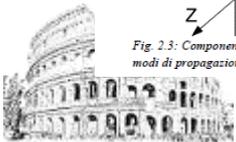


Fig. 2.1: Modello di facciata di edificio con tre finestre consecutive ($N=3$) e periodicità orizzontale T_x .



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

Annulla 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
Yeast FT817	Yeast 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

