

La Radiospecola

mensile dei radioamatori bresciani



EDITORE: Sezione A.R.I. di Brescia

| | |
|--|--|
| PRESIDENTE: I2JIM Armando Scotuzzi - Tel. 030881570 | CONSIGLIERI: |
| VICEPRESIDENTE: IK2DFO Carlo Gorno Tempini - 0302808689 | IK2UIQ Fabrizio Fabi - Tel 0302791333 |
| SEGRETARIO: I2BZN Pietro Borboni - Tel.0302770402 | IW2FFT Mauro Ricci - Tel: 0303756722 |
| | IZ2FNX Giacomo Paghera - Tel: 030961863 |
| SINDACO: IK2SGO Giuseppe Gobbi - Tel. 030-2000042 | IK2YXQ Vizzutti Evaristo - Tel: 0302001213 |
| SINDACO SUPPL.: IK2YYI Paola Maradini - Tel 030-2002654 | |

| | |
|--|---|
| SEDE: Via Maiera, 21 - 25123 Brescia RECAPITO: Casella Postale 230 - 25121 Brescia ☎ : 030/380964 (con segret. telef.) internet: www.aribrescia.it mail: aribrescia@tin.it | APERTURA SEDE:: tutti i martedì e venerdì non festivi dalle ore 20.30 ASSEMBLEA MENSILE: Alle ore 21.00 del 2° venerdì del mese. RIUNIONE DEL C.D.: Il mercoledì precedente la riunione mensile. |
|--|---|

DEBREFING per il 29° RALLY

Come da programma venerdì sera 16 aprile u.s. alla presenza di oltre 30 OM partecipanti alla radioassistenza del 29° Rally delle 1000 Miglia si è svolto il "processo" alle convulse giornate dell'ultimo rally svoltosi nei giorni 7-9-10 aprile u.s. La relazione del presidente I2JIM Armando Scotuzzi è stata condivisa "coram populo". I numerosi e accalorati interventi hanno condiviso anche un giudizio positivo sull'insieme della prova sostenuta, ma hanno evidenziato anche le seguenti defaillance da affrontare e superare.

- 1- E' stata stigmatizzata da tutti la falsa notizia apparsa sul giornale "Brescia Oggi" e relativa all'annullamento della seconda prova di Nistisino (grave il comportamento dell'ACI che per 4 giorni ha taciuto) per cause riconducibili al malfunzionamento dei collegamenti radio dei radioamatori. Il presidente I2JIM ha provveduto immediatamente a chiedere la smentita sia all'ACI che al Brescia Oggi;
- 2- Tutte le proposizioni presentate dal presidente I2JIM nella relazione introduttiva sono state accolte dall'assemblea;

- 3- E' stata avanzata l'ipotesi non improbabile che la stagione dei Rally volga alla fine per cause soprattutto finanziarie degli organizzatori;
- 4- E' stato proposto che i due nuovi Trasponder vengano realizzati sui 2300 MHZ;
- 5- E' stato chiesto a gran voce per la sicurezza e la fluidità dei collegamenti che gli operatori agli starts e agli stops siano affidati esclusivamente a OM della sezione di Brescia;
- 6- E' stato proposto che le antenne direttive e le collineari siano messe a disposizione degli OM per il Rally direttamente dalla sezione;
- 7- E' stata proposta la costituzione di una commissione tecnico logistica, per mettere in fila tutte le carenze rilevate in questa edizione del rally, in modo che la stessa commissione possa proporre le migliori soluzioni per la prossima edizione, compreso un vademecum per "il migliore operatore radio per le radioassistenze".

Questa ultima pare la più saggia di tutte le altre pur apprezzabili proposte. Il Consiglio Direttivo non potrà che tenerne in buona considerazione.

A cura della Redazione di Radiospecola

LA RADIOSPECOLA
anno 40- numero 4
aprile 2005

Editore:

Sezione A.R.I. di Brescia

Redazione:

I2BZN - Piero Borboni

Tel.030-2770402 - mail to: p.borboni@tin.it

RESPONSABILI TECNICI

Ponti:

IW2FFT - IK2YXQ

Modi digitali:

IZ2FNX

Contest/Diplomi:

IK2GZU

Stazione radio di sezione

I2JIM

Smistamento QSL:

IK2UJF

Protezione Civile:

IZ2ARA - IK2UIQ

Radioassistenze:

Consiglio Direttivo

Personal Computer:

IZ2FNX

Corsi per OM:

IW2CYR / I2XBO

Mostra Mercato Montichiari:

Consiglio Direttivo

Responsabile Laboratorio

IK2YXQ - IK2QIK

Gli articoli pubblicati sono opera dei Soci della Sezione di Brescia e simpatizzanti che vogliono far conoscere, tramite queste pagine, le loro impressioni e le loro esperienze. Tutto quanto pubblicato è di pubblico dominio, proprietà dei Soci della Sezione di Brescia e di tutti i Radioamatori

L'Ispettorato Territoriale per la Lombardia di Milano - Via Principe Amedeo, 5 (Ufficio Radioamatori) riceve ora il pubblico TUTTI i giorni, al mattino, dal lunedì al venerdì.

Dal sito internet del medesimo - www.mincomlombardia.it, si può scaricare tutta la modulistica di nostro interesse (rilascio e rinnovo autorizzazioni, ecc.)

QUOTE A.R.I. 2005

| <u>SOCI</u> | <u>QUOTA</u> |
|--|---------------------|
| Ordinari | • 72,00 |
| Fam. o Junior Ordinari | • 36,00 |
| Ordinari Radio Club | • 64,00 |
| Fam. o Junior Radio Club | • 32,00 |
| Immatricolazione nuovi Soci Ordinari e Radio Club | • 5,00 |
| Trasferimenti di Sezione | • 10,00 |
| Soci europei | • 40,00 |
| Soci extraeuropei | • 50,00 |
| Servizio diretto QSL | • 38,00 |
| Servizio diretto QSL non soci | • 72,00 |
| Radiospecola soci ARI | • 13,00 |
| Radiospecola non soci ARI | • 15,00 |

E' consigliabile effettuare i versamenti in Sezione.

Chi fosse impossibilitato può effettuare un bonifico bancario sul:

c/c: 101991/16

ABI: 03069

CAB: 11236

BANCA INTESA - p.le Roncalli 4

Intestato a A.R.I. Sezione di Brescia

VENDO antenna
PRO 67 B MOSLEY
al prezzo di 800,00 Euro,
per contatti IK4GNI sito aririmini.it

UN RALLY DA RICORDARE

Questo 29° Rally delle 1000 Miglia non era nato proprio sotto i segni di una buona stella.

Infatti una prima prova fatta ancora nel gennaio scorso, dalla zona dell'EIB, sulla scorta della buona fede che la direzione di Gara sarebbe stata colà ubicata, si rilevò negativa sul piano dei segnali ricevuti e errata sul piano della locazione.



Successivamente ci fu una lunga e laboriosa trattativa che ci portò ad un accordo con l'ACI solo in zona "cesarini", cioè con solo poche settimane a disposizione per le prove tattiche e con un importo in Euro inferiore di quasi il 15% rispetto al 2004. Inoltre il tempo meteorologico, sia durante le nostre prove, sia durante lo svolgimento delle gare vere e proprie non è stato molto clemente. Pioggia, neve e freddo sono stati gli ingredienti prevalenti del menu di gara. Tuttavia eravamo riusciti a superare le prove di collegamento con la nuova e definitiva sede della direzione di gara presso l'ACI di San Polo con buona soddisfazione per le postazioni dei trasponder, dei relativi segnali che dovevano salire da tutti i percorsi di gara, fino ai doppi balzi che dovevano scendere sulla direzione di gara.

In buona sostanza il dispositivo provato per ben 3 volte prevedeva per venerdì 8 aprile la gara di Nistisino per 3 volte con un trasponder a Santa Maria del Giego che faceva scendere i segnali alla direzione di gara in 1200 MHz. La prova di San Zeno, ripetuta tre volte con un trasponder al rifugio Piardi che in 1200 MHz andava su Santa Maria del Giego. Da lì un altro trasponder in 5700 MHz faceva scendere i segnali sulla direzione di gara. La prova di Irma ripetuta tre volte, con un trasponder in 1200 MHz a Pertica Alta che inviava i segnali al San Bartolomeo. Da lì un altro trasponder faceva scendere i segnali sulla direzione di gara in 2300 MHz.

Per sabato 9 aprile la programmazione delle prove dava il seguente prospetto: La prova di Lavino, ripetuta tre volte con un trasponder a Pertica Alta in 1200 MHz che rinviava i segnali al trasponder di San Bartolomeo. Da lì discesa dei segnali a 5700 MHz sulla direzione di gara; Le Pertiche Basse sarebbero salite al trasponder delle Pertiche Alte, poi sarebbero state inviate in 1200 MHz al trasponder del colle di San Bartolomeo. Da lì un altro trasponder in 2300 MHz avrebbe fatto scendere i segnali alla direzione di gara; La prova di Cavallino ripetuta due volte, con salita diretta al San Bartolomeo per scendere successivamente in trasponder in 1200 MHz sulla direzione di gara.

Le prove effettuate in precedenza sugli arrivi dei segnali in direzione gara erano state buone anche se non eccellenti, ma sicuramente sempre con segnali oltre il nove, anche se raramente a fondo scala come sarebbe invece sempre auspicabile. La condizione per realizzare tutto ciò, era nella imprescindibile esigenza di spostare durante la notte tra il venerdì 8 aprile e il sabato 9 aprile i due trasponder da Santa Maria del Giego al colle del San Bartolomeo.

Purtroppo però tutta questa bella pianificazione è saltata in quanto, come è noto a tutti, a causa dei funerali del Papa il giorno 8 aprile per decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri tutte le attività sportive sono state sospese e al CONI non è rimasto altro che far applicare all'ACI di Brescia la direttiva nazionale.



Nel briefing di martedì 5 aprile u.s. con i colleghi radioamatori che si erano dichiarati disponibili per la radioassistenza del Rally ci siamo dovuti riorganizzare in solo 2 ore di tempo per un mutato programma di assistenza radio, che ci era stato annunciato per telefono dall'ACI alle ore 19 dello stesso martedì, e confermato dall'ACI stessa solo nella giornata di giovedì 7 aprile

a gara già iniziata in quel di Nave, dove era in corso lo Shake Down. Il nuovo programma al quale dovevamo conformarci era il seguente: il programma di gara previsto per sabato 9 aprile rimaneva immutato; il programma di gara invece previsto per venerdì 8 aprile sarebbe stato spostato alla domenica 10 aprile, con la limitazione di due giri contro i 3 previsti per Nistisino e San Zeno. La gara di Irma invece sarebbe stata soppressa tout court.



Tutto ciò ha implicato una serrata verifica telefonica e via mail delle disponibilità degli equipaggi prenotati per il venerdì 8 aprile ad operare invece domenica 10 aprile. Pronti eventualmente a surrogare le eventuali deficienze con gli equipaggi prenotati per la gara di Irma, i quali potevano rischiare di rimanere disoccupati.

Ovviamente per i trasponder si è presentato un problema esattamente inverso rispetto alla originale programmazione. Infatti nella nuova versione di gara era necessario spostare ben 3 trasponder durante la notte fra sabato 9 aprile e domenica 10 aprile dal colle di San Bartolomeo a Santa Maria del Giogo.



Come è noto a tutti quando infierisce la legge di Murphy le disgrazie non vengono mai da sole ma sono sempre in buona compagnia. Così è avvenuto che due nostri valenti tecnici proprio dei trasponder. IK2UIQ



Fabrizio è stato ricoverato d'urgenza all'ospedale per poi essere operato all'occhio. Mauro IW2FFT invece non è potuto essere presente domenica 10 aprile a Santa Maria del Giogo per precedenti ed improrogabili impegni agonistici in quel di Legnano.



Quindi su IK2ZEP Dario, su IZ2LGJ Angelo, su IW2MQM Mario, su I2XBO Adriano e su IZ2FNX Giacomo, sono rimasti gli oneri non proprio lievi dello spostamento da San Bartolomeo a Santa Maria del Giogo, di ben 3 trasponder e della loro messa a punto nella notte tra sabato e domenica.



Nonostante tutte queste problematiche la gara ha potuto svolgersi con regolarità, anzi con precisione, con tempismo più che sufficiente, con buona competenza e buona professionalità. I dati e i rapporti arrivavano in direzione gara complessivamente con un buon livello di segnale ma soprattutto con un buon livello di comprensibilità. Crediamo che i direttori di gara non abbiano lagnanze da avanzare rispetto al nostro servizio. Mentre ne' abbiamo sentite più di una nei confronti dei loro commissari di gara, dell'apparato di assistenza, dei carri attrezzi, delle ambulanze, medici compresi.

Molto buono il giudizio espresso unanimemente dal Consiglio Direttivo dell'ARI di Brescia sull'insieme del lavoro svolto, soprattutto se si considerano le molteplici difficoltà sopraggiunte proprio nelle ultime ore prospicienti la gara stesse. D'altro canto non abbiamo sempre detto che l'assistenza al Rally è una grande e vera prova di emergenza?. Ancora una volta oltre alla capacità tecniche di assoluto rilievo messe in campo, il fattore decisivo di forza di tutta la complessa operazione di assistenza al Rally, si è dimostrato l'alto valore aggiunto del fattore umano. Valore umano che non si compra da nessuna parte, ma che si forgia con un grande spirito di adattamento e di collaborazione di tutta la squadra che si tende alla soluzione dei problemi, anziché andare alla ricerca delle eventuali pecche dei singoli. Questo è un patrimonio che ci invidiano in tanti. E' un patrimonio che va difeso e del quale dobbiamo essere orgogliosi. Non faremmo però fino in fondo il nostro dovere se non esaminassimo anche i punti deboli della macchina organizzativa e tecnica. Questo esame è necessario, perché migliorare si può e si deve. Sempre.

I punti deboli dal mio punto di vista sono i seguenti:

1- Il ritardo purtroppo con il quale si riesce a partire (rispetto ai tempi tabellati) con le prove dei percorsi e dei rinvii dei trasponder;

2- Non sempre quando si va alle prove o addirittura sulle gare si ha disponibile il meglio delle attrezzature, quali apparati, antenne, ecc.

3- A volte c'è una sottovalutazione del corredo che si deve portare in gara. Parlo della vettura, dei viveri di confort, dell'abbigliamento, dei cellulari, delle batterie, dei connettori, del controllo sulle cartine dei percorsi per arrivare in zona, non sempre si usa la frequenza monitor per stare sempre in collegamento per far sapere la propria posizione, o le eventuali difficoltà;

4- Secondo il mio parere una assemblea preparatoria dell'assistenza al Rally è insufficiente, ho visto che lascia troppo cose scontate quando scontate non lo sono;

5- Non sempre i nostri equipaggi arrivano ad essere operativi agli orari pattuiti. Ciò da origine in direzione gara a molto nervosismo che poi si risolve nel giro di 30-40 minuti. Però è meglio ricordare che i direttori di gara preferiscono una non buona notizia piuttosto che nessuna notizia. Perché senza notizie non si sa cosa fare, ed è facilissimo in questi casi fare le cose sbagliate;

6- Ma penso che in questa occasione il deficit più grosso sia stato il risicato numero di apparati trasponder che ci ha obbligati a fare i salti mortali nei trasporti notturni delle apparecchiature. A parte la fatica di "sisifo" dei nostri operatori, ma il rischio che a qualche operatore e alle sue delicate apparecchiature potesse capitare un "crash" è davvero troppo alto.

7- Si è visto anche un deficit formativo, sia negli addetti ai trasponder e sia nella direzione di gara.

Per arrivare alle conclusioni e alla proposizione, secondo il mio avviso, per tempo, bisognerebbe predisporre:

a- Approntare due nuovi e aggiuntivi apparati trasponder;

b- Armonizzare e standardizzare tutte le attrezzature. (esempio i connettori remoti, i cavalletti di supporto, i cavi coassiali, ecc.)

c- Acquisire o affittare un gruppo di batterie per tempo. (l'ACI non le metterà più a disposizione)

d- Programmare un pacchetto di ore di formazione per neocandidati ad effettuare le supplenze sui trasponder e in direzione di gara;

e- Mettere nel conto 2 assemblee generali in prossimità del prossimo Rally. Una dedicata alle questioni tecniche. La seconda dedicata alle questioni logistiche.

Con queste proposizioni non mi resta altro che ringraziare ancora tutti i partecipanti alla radioassistenza del 29° Rally per il buon lavoro fatto.

Se posso aggiungere: Quest'anno siamo stati bravi, l'anno prossimo dovremo essere ottimi.

I2JIM Armando Scotuzzi
Presidente ARI Brescia

CARLO MATTEUCCI

Vi ho lasciato nel numero scorso con la promessa di uno scritto su Carlo Matteucci, pioniere della telegrafia in Italia (Granducato di Toscana) ma giusto ieri ho ricevuto la mia copia del Newsletter dell'INORC (Italian Naval Old Rythmes Club) dove l'argomento è trattato dal mio amico Urbano Cavina – I4YTE, con ricchezza di particolari (10 pagine).

Pur avendo tra le mani un libro di Carlo Matteucci "Lezioni di elettricità" – Cugini Pomba Editori – Torino 1853, non me la sento di confrontarmi con uno scritto redatto con tale precisione e dovizia storica.

Accontentatevi quindi di quel qualcos'altro che in un paio d'ore riuscirò a mettere assieme.

P.S.: Ciao che un paio d'ore!

I2rtf - Piero

LA TOUR EIFFEL

In preparazione della conferenza storico scientifica (seconda parte) di martedì 26 aprile 2005, mi trovo nella necessità di leggermi qualcosa sull'utilizzo della Torre Eiffel, come antenna per la nascente TSF (abbreviazione francese di: telegraphie sans fil)

Cercando nel mio ordinatissimo archivio il pacco delle riviste Reseau des Emetteur Francaises dove l'argomento è ben sviluppato non ne riscontro traccia, sono quindi costretto a ricorrere alla mia memoria e ad altre fonti meno precise. (Non dalla mia memoria, delle riviste della REF!)

Gli organizzatori della esposizione del 1889 si sono trovati esposti ad una miriade di critiche dopo aver pubblicato la loro intenzione di far costruire una torre alta 300 metri quale simbolo della moderna tecnologia.

Sembra, ai loro oppositori, un inutile spreco di denaro questa costruzione dalla quale si potrà spingere lo sguardo fino all'orizzonte, distante 62 chilometri.

Si teme un degrado della caratteristica panoramica della città, causata da questo enorme ago proiettato verso il cielo costruito in prossimità della porta di Versailles. Si propone quindi di fare prima un esperimento con un pallone frenato alla quota di 300 metri dal quale scendano quattro cavi con appesi dei pannelli che rappresentino i vari piani della costruzione. Questo esperimento non verrà mai realizzato.

Alla fine la torre sarà costruita con l'impegno che, ad esposizione ultimata, si provvederà ad abbatterla.

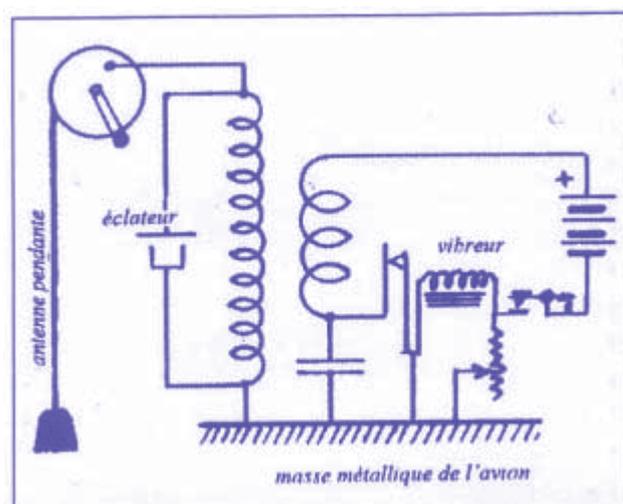
Infatti, come succede anche da noi, dopo il 1890, con rinvii e dilazioni varie la torre viene lasciata in piedi.

Anche se sempre con la spada di Damocle di una possibile ingiunzione da parte della municipalità.

Alexandre Gustave Bonnickhausen, soprannominato Eiffel.

Ingegnere meccanico uscito dalla scuola centrale di arti e mestieri, progetta a partire dal 1858 quasi tutte le grandi costruzioni metalliche del mondo.

Un grande ponte a Bordeaux, una stazione ferroviaria a Capdonac, altri ponti su piloni metallici con luce di quasi 100 metri in tutta la Francia, poi opere sul Danubio, a Budapest. Nel 1886 la Francia offre agli Stati Uniti la statua della Libertà realizzata su disegno dello scultore Bartholdi. Il progetto della struttura metallica destinata a costituirne l'ossatura è dovuto a Gustave Eiffel che, successivamente a questa opera si dedicherà allo studio della torre per l'esposizione universale del 1889 organizzata per celebrare il centenario della rivoluzione.



90.000 tonnellate di putrelle di ferro assemblate senza saldature, con chiodature a caldo, 300 metri di altezza totale, 3 piattaforme, la prima a 57 metri di

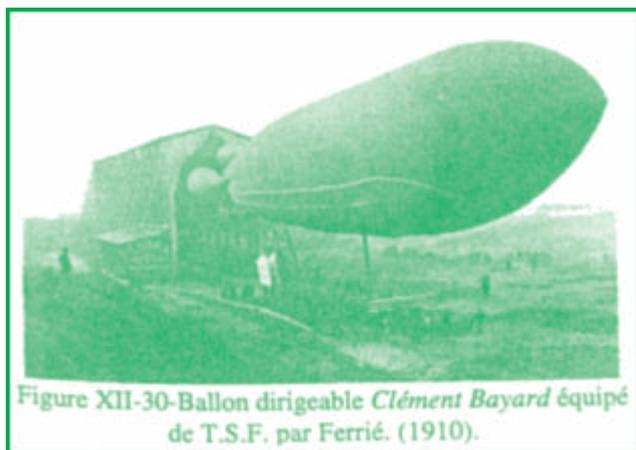
altezza, poi a 115 e l'ultima a 276.

Un faro posto all'incontro dei quattro piloni d'angolo ed una ultima piattaforma alla sommità completano questa grandiosa opera.

Primo radiotecnico ad intuirne le prospettive in qualità di antenna, Eugene Ducretet, nel 1898 disponeva un trasmettitore a scintilla sulla quarta piattaforma riuscendo ad ottenere una buona ricezione dal Pantheon a 4 Km. di distanza (conferma ottenuta a mezzo di comunicazioni telegrafiche via filo).

Dopo Ducretet, il capitano Ferrié ufficiale del genio, compiendo esperimenti dalla Torre, mette in evidenza come la sua programmata demolizione possa privare la Francia di un sistema di antenna TSF unico al mondo.

Incaricato dallo Stato Maggiore dei Genio a ripetere le esperienze di Marconi ed a stabilire un costante collegamento attraverso la Manica (peraltro già sperimentato dall'italiano), il capitano Ferrié fa conoscere alla Francia l'esistenza di questo nuovo sistema di comunicazione.



Superando le realizzazioni pratiche di Ducretet e gli studi scientifici di Eduard Branly, Gustave Ferrié può essere considerato il primo francese che abbia contribuito allo sviluppo della radio.

A conclusione di una relazione illustrante il collegamento fra Wimereux e St. Margret, prededuta da una completa disamina dei lavori di Marconi, di Slaby, di Voisenat ingegnere dei telegrafi e di Ducretet, così si esprime: *“Tuttavia i migliori risultati oggi resi pubblici sono quelli ottenuti da Monsieur Marconi”* Ed infine: *“Il dispositivo di sincronizzazione (sintonia) di Monsieur Marconi ha una grande importanza in quel che concerne la portata delle comunicazioni, ma bisogna attendere i risultati di ulteriori esperienze per poter tirare una conclusione, riguardo dell'indipendenza delle comunicazioni e del segreto dei telegrammi.”*

Parigi 28 aprile 1899

F.to Ferrié

Durante una udienza presso il ministro della guerra Mr. Freycinet, che era un uomo di scienza, gli viene assegnato il compito di realizzare delle apparecchiature basate sul sistema Marconi ma senza partecipazioni straniere, piuttosto cercando di utilizzare il progetto del “radioconducteur” di Branly, commissionandone la costruzione pratica alle officine Ducretet.



Le antenne della Tour Eiffel verso il 1920

Gustave Ferrié da militare allora si trasforma in tecnico, allestendo il suo laboratorio in una baracca ai piedi della torre, preziosa in questa circostanza la collaborazione, non solo tecnica, di Gustave Eiffel che si offre di sostenere tutte le spese relative alla installazione e di Maurice Blondel, ingegnere dei ponti e degli argini, che mette a disposizione la mano d'opera necessaria alla installazione dell'antenna costituita da sei conduttori della lunghezza di 425 metri, tesa fra la sommità della torre ed alcuni alberi di Avenue de Suffren.

Successivi sviluppi, del sistema di antenna, delle attrezzature, l'installazione di un trasmettitore che irradia, coprendo tutta l'Europa, segnali campione il tempo di Parigi!

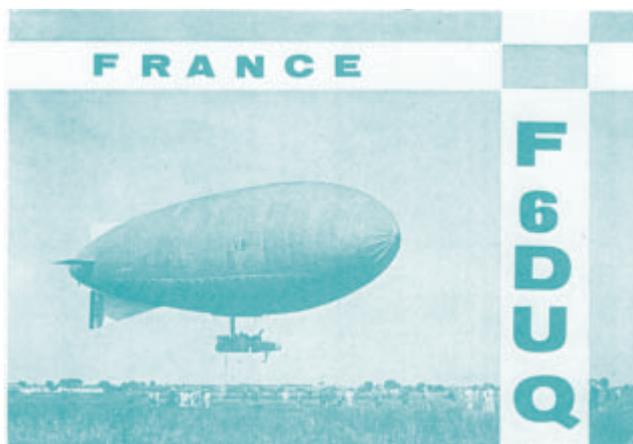
Sciovinisti come sempre, i francesi rifiutano il tempo di Greenwich come sistema di riferimento ed irradiano un segnale orario anticipato di 18 minuti e 10 secondi rispetto allo scadere dell'ora dell'osservatorio astronomico inglese piazzato sul meridiano zero!

In Italia, a Firenze, l'abate Raffaello Stiattesi, che può essere considerato il primo radioamatore nazionale, dotato di autorizzazioni del Ministero delle poste e del Ministero della guerra, segue queste trasmissioni dalla sua stazione installata nell'osservatorio astronomico di Quarto Fiorentino di cui è direttore.

La diffusione dei segnali campione di tempo (standard francese) è sospesa nel gennaio del 1910 allorché uno straripamento della Senna danneggia gravemente le attrezzature che sono ubicate in un locale sotterraneo ai piedi della torre.

- Questa è la storia del salvataggio del colosso di ferro dalla demolizione auspicata dai suoi detrattori. -

Finita la storia della torre però, si continua a parlare di Gustave Ferrié che promosso generale di brigata alla fine della prima guerra mondiale, rifiuterà lucrose proposte che provengono da industrie private



rimanendo sempre fedele al suo ruolo di militare.

Anche dopo l'età della pensione un decreto ministeriale gli consentirà di rimanere in servizio, senza limite di età, fino alla sua morte nel 1932.

Nel 1902 Ferrié rileva la proprietà direzionale delle antenne orizzontali; ma è anche necessario misurare la



lunghezza delle onde emesse, ecco quindi il progetto e la costruzione di un ondometro ad assorbimento. Delegato francese alla conferenza di Saint Louis del 1904, non voterà a favore della proposta del governo tedesco di limitare la portata delle trasmissioni radio alla famose 100 miglia.

Nel 1909, dopo aver inventato l'ondometro a due aghi, è inviato in missione in Marocco per stabilire una rete di collegamenti con la madre patria. Uomo di scienza rimane pur sempre un soldato. Durante alcuni esperimenti nel deserto, attaccato da un gruppo di beduini, riesce, combattendo, a proteggere l'incolumità degli operai che stanno installando l'antenna.

Nel 1910, pur utilizzando rivelatori a carborundum, compie esperimenti di radiogoniometria che solo gli ingegneri italiani Bellini e Tosi condurranno in modo positivo con l'impiego delle valvole termoioniche.

Nel 1910 trasmette da "un poste aeronautique". Sul dirigibile "Clement Bayard" viene installata una stazione composta da un trasmettitore a scintilla da 10 W ed un ricevitore a cristallo di carborundum.

E qui mi pare doveroso contraddire i suoi sostenitori pubblicando la QSL che F6DUQ (operatore nel 1933 da una stazione "avion dirigeable" ou "cigare volant")

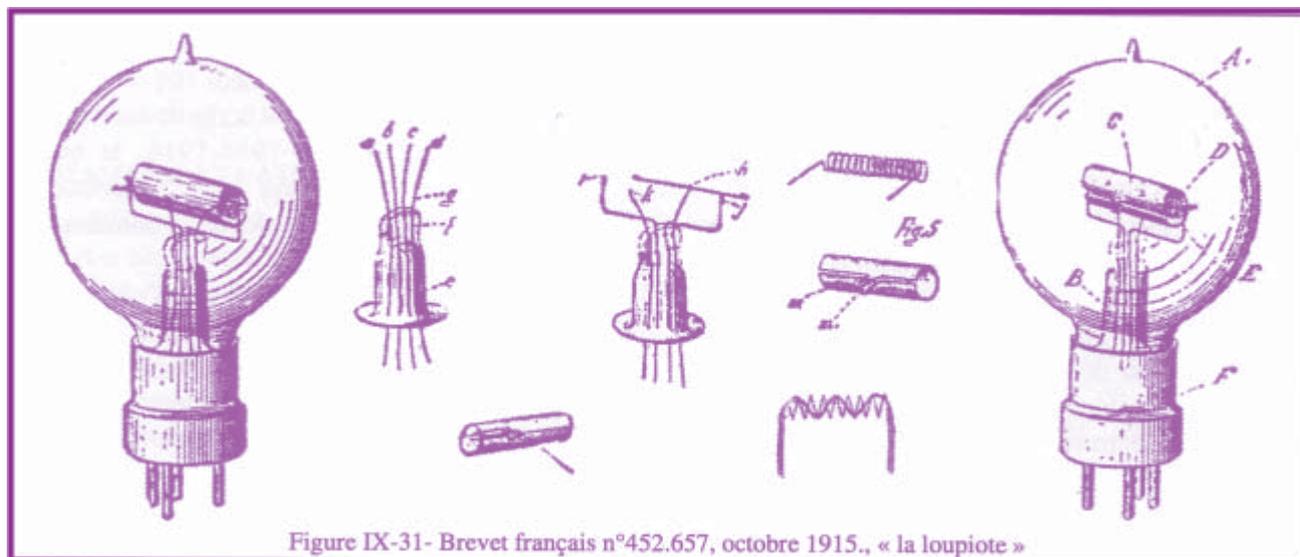


Figure IX-31- Brevet français n°452.657, octobre 1915., « la loupiote »

mi ha spedito nel 1978 spiegandomi come la stazione di riserva fosse costituita da una gabbia con due piccioni viaggiatori!

Il tenente colonnello Ferrié, prevedendo che la tour Eiffel potesse essere distrutta in caso di guerra, allestisce un potente impianto simile a quello di Coltano radio in Italia, per consentire comunque un collegamento fra il territorio metropolitano e l'Indocina.

Importante poi l'esperimento condotto nel 1914 per

la misura della velocità delle radio onde con la collaborazione degli ingegneri Abraham e Beauvais, sulla tratta Parigi – Washington.

Precursore della fabbricazione industriale dei triodi (inventati da Lee de Forest negli Stati Uniti) che la Francia produrrà a migliaia divenendo, durante la prima guerra mondiale, la principale fornitrice per l'industria radiotecnica americana.

73 de I2RTF Piero

AEREO SENZA PILOTA

Dopo aver superato tutti i test statici è pronto al decollo dall'aeroporto di Torino Caselle l'aereo senza pilota costruito dalla Alenia Aeronautica.

Lungo circa sette metri, con un'apertura alare di sei, può trasportare un carico utile di 200 Kg con un peso massimo al decollo di 1100 Kg.

Ha una velocità massima di 800 Km/h e la velocità di crociera è di poco inferiore ai 500 Km/h.

L'aereo, che ha già completato la fase di allestimento, effettuerà durante il mese di aprile dei test di volo in collegamento con la stazione di controllo di terra, prove di risonanza strutturale e di compatibilità elettromagnetica e sarà pronto per il salone aeronautico di Parigi nel prossimo giugno.

Tutto il sistema è stato sviluppato dai centri di ingegneria di Alenia Aeronautica partendo dal progetto strutturale dell'ala, realizzato a Pomigliano d'Arco (Napoli) e con il supporto di alcuni fornitori esterni.

I dati e le esperienze acquisiti con questo velivolo senza pilota arricchiranno la tecnologia di Alenia Aeronautica anche in funzione del recente accordo industriale per la partecipazione italiana al programma

europeo "Neuron" cui finora hanno aderito altri sette paesi.

L'iniziativa prevede la realizzazione, entro il 2009, del primo dimostratore tecnologico "Full Scale" di velivolo senza pilota in Europa.

Alenia Aeronautica è capocommessa di un gruppo di aziende italiane in cui figurano anche Galileo Avionica e Selenia.

"Per cogliere tutte le potenzialità di crescita – ha detto Giovanni Bertolone, amministratore delegato di Alenia Aeronautica – occorre che l'ambito territoriale piemontese così ricco di storia e di successi, trovi nuove energie con istituzioni politiche, industria e politecnico per creare in distretto tecnologico dedicato all'aerospaziale.

Gli aerei senza pilota vengono utilizzati per missioni civili e di sicurezza in particolare per osservazione, sorveglianza e ricognizione del territorio, in sostanza: costi di gran lunga inferiori rispetto a quelli richiesti dalle stesse operazioni effettuate con l'impiego di satelliti artificiali, rendono economicamente conveniente il loro impiego.

La Cina costruirà 40 nuove centrali nucleari entro i prossimi 15 anni.

La Cina ha programmato (con l'obiettivo di incrementare la disponibilità di energia per la nascente industria) la costruzione di quaranta nuove centrali atomiche da realizzarsi nei prossimi 15 anni.

Fino al 2020, riporta il "China Daily" citando fonti della commissione delle scienze, tecnologia, industria e difesa, saranno messi in funzione dai due ai tre impianti della potenza di mille megawatt ciascuno.

E' stato deciso l'incremento della energia generata dal nucleare perché, confermano le stesse fonti, si tratta di una energia pulita e verde... "Occidentali: Tremate!"

RADUNO NAZIONALE ARMA DEI CARABINIERI

16 – 17 aprile 2005

Invitato dal vicepresidente del gruppo Carabinieri Radioamatori - C.O.T.A. (carabinieri on the air) Giuseppe Crocetti - IZ6FYI che personalmente non conosco ancora, pur dopo numerose lunghe conversazioni telefoniche e reciproci regali di libri, ho partecipato a Trento nella sera di sabato 16 aprile, all'assemblea dei soci.

Ho programmato la mia presenza a Trento proprio con l'intenzione di incontrare personalmente l'amico Giuseppe che, purtroppo, all'ultimo momento, ha dovuto rinunciare. I doveri familiari sono sicuramente più importanti della radio!

Una telefonata il giorno precedente, con Stefano Catena - IZ6FUQ, fondatore e presidente del neonato gruppo che in ogni caso già è forte di 117 soci, mi convince come sia interessante, in ogni caso, partecipare.

Accompagnato da I2MME, eccomi quindi sulla strada per Trento nel piovoso pomeriggio di sabato.

Quattro operatori più qualche visitatore, stanno stretti in una bella ma minuscola baracchetta di legno sistemata su un lato della piazza Cesare Battisti.

Bocciata da parte dei tecnici del Comune la richiesta di installazione di un dipolo appeso alla torre civica, è stato allestito un precario sistema di antenne:

Dipolo per 20 metri a 3 metri dal suolo,
Loop magnetica per i 40 e 80 metri,
Direttiva 6 elementi per VHF.

Dopo uno scambio di convenevoli con Stefano Catena - IZ6FUQ, ormai quasi afono (dopo più di 300 QSO in fonia) e con IK1ULJ, mi attacco alla radio per qualche QSO in CW e, piacevole sorpresa! L'antenna loop magnetica che il costruttore Ciro Mazzoni - I3VHF ha fornito per l'occasione permette ottimi QSO.

Devo dire che ero prevenuto riguardo a queste antenne magnetiche. Sono ora costretto a ricredermi.

Nonostante la precaria installazione a ridosso di alti edifici, le sue prestazioni sono eccellenti.

Alcuni QSO, poi io e Roberto usciamo per far posto ai nuovi visitatori fra i quali Federico Luchi - IN3AHO, erede del prestigioso nominativo che era appartenuto, negli anni '50 all'ing. Giulio Nicolao, pioniere delle VHF, morto fulminato durante un QSO.

Alle 18,00 poi, l'assemblea, nella storica sala della tromba, dei soci del COTA che costituitosi nel settembre del 2004 conta già un buon numero di soci (117) ed ha già portato a conclusione alcune interessanti iniziative volte alla promozione delle attività radio in senso sportivo ma anche e soprattutto nel campo degli interventi in casi di emergenza. Del resto chi meglio dei carabinieri (in congedo, in servizio, ausiliari) può essere preparato a questo genere di attività?

A conclusione dell'incontro, un gradito rinfresco, quattro chiacchiere di saluti fra i nuovi amici, una telefonata a Vito Vetrano - IN3VST, presidente del club radiotelegrafisti italiani che all'indomani sfilerà in Trento assieme ai carabinieri ma con cappello alpino. E con il rammarico per non aver potuto incontrare Giuseppe, eccoci pronti per il ritorno ancora sotto la pioggia battente che ci ha accompagnato per tutta la giornata.

Un sentito grazie ai colleghi del COTA.

73 Piero - I2RTF

Segnalo: Bollettino telematico Radio COTA redatto in Castelfidardo a cura di Stefano Catena - IZ6FUQ : www.cota.cc



LA PROPAGAZIONE DELLE ONDE ELETTROMAGNETICHE PROTAGONISTA DI UN NUOVO UNIVERSO QUELLO CHE OSSERVIAMO

Questo è l'ottavo tema basato su un'elaborazione logica originale riguardante l'Universo, un riassunto di quanto già illustrato nel solito modo molto semplice, facile da assimilare, e su quanto attualmente è stato osservato.

Per quanto attiene il capitolo <Le basi della propagazione sul Pianeta Terra> lo scrivente ha effettuato una serie d'esperimenti, atti ad osservare quanto succede nella propagazione delle onde elettromagnetiche intorno al nostro Pianeta.

La ricerca l'ho effettuata utilizzando un piccolo ricevitore a transistor in onde lunghe, medie e corte: siccome esso possiede all'interno un'antenna risonante a ferrite è possibile giungere ad un perfetto azzeramento su ogni segnale ricevuto.

In sostanza orientando, con pazienza, l'apparato è possibile osservare con assoluta precisione l'esatta direzione di provenienza, e l'angolo azimutale, con il centesimo di grado, delle onde elettromagnetiche, irradiate dall'emittente sintonizzata, anche dopo la loro riflessione sulla ionosfera.

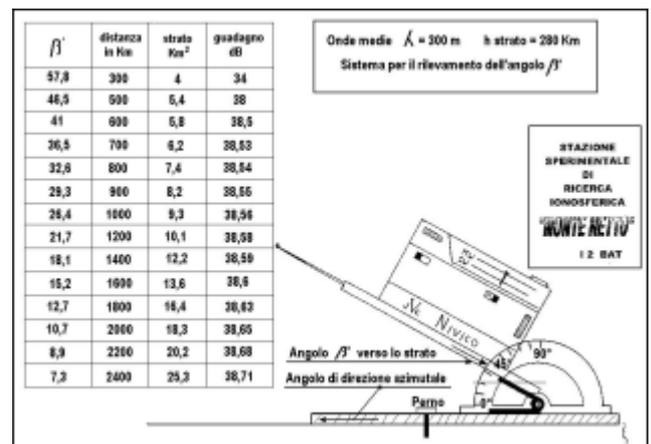
Mediante accurati studi matematici, riportati nel capitolo sopra menzionato, è stato possibile ricavare la quota degli strati interessati alla riflessione delle onde lunghe, medie e corte, il momento dei due passaggi quotidiani dalla propagazione diurna a quella notturna, con i relativi periodi di transizione ai due stati, ed inoltre la località dove è situata l'emittente in distanza e direzione.

Poi i parametri della propagazione, in fondo all'articolo riportati nelle due tabelle che potrete trovare a tutta pagina sulla medesima Radiospecola del mese, al sito www.aribrescia.it

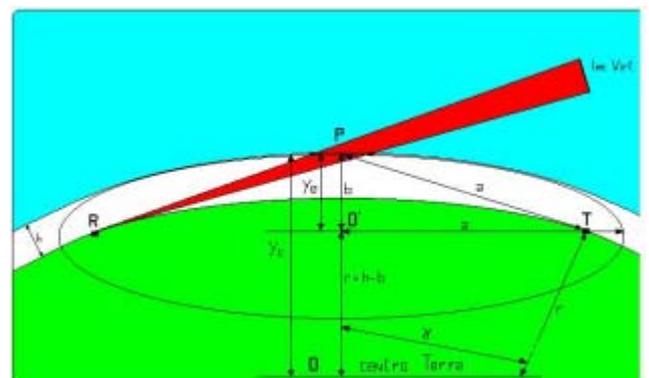
Gli esperimenti sono stati effettuati alla <stazione di ricerca ionosferica Monte Netto di Coler> e l'immagine a colori la trovate al sito sopra menzionato.

In seguito, mediante l'accorgimento di schermare il minuscolo apparato a transistor dentro una pentola d'alluminio, accuratamente chiusa con un colabrodo dello stesso metallo, è stato possibile rilevare il valore in microvolt, sul dipolo, dell'intensità e del soffio cosmico sulle onde lunghe, medie e corte, e quindi riportarli nelle citate <tabelle delle basi>.

I mezzi impiegati sembreranno risibili, ma questi singolari procedimenti sviluppati con molto acume, rappresentano ancor oggi l'unica possibilità di definire



le quote ionosferiche di riflessione per le varie gamme, durante il loro effettivo impiego, l'intensità del <rumore cosmico>, ed altri parametri della propagazione ionosferica.



In seguito ho trovato come spiegare la possibilità, data a noi sperimentatori di collegare i distanti Continenti con potenze irrisorie, dell'ordine di qualche Watt input.

Gli studi si riferiscono all'immagine che qui vedete in piccolo, e troverete in grande ed a colori sul solito sito.

Quest'immagine si riferisce allo studio analitico riguardante la riflessione verso terra delle onde radio in ogni collegamento a distanza eccellente, sul fatto che la ionosfera si comporta, per un settore matematicamente ricavato; come una superficie ellissoidale capace di riconcentrare i segnali, da <fuoco> a <fuoco>, e pertanto consentire dei guadagni d'oltre 60 decibel, anche sulle distanze antipodiche.

Ci sono tutti gli esperimenti dettagliatamente descritti e, nello spirito degli insegnamenti di Galileo Galilei, perfettamente riproducibili.

Poi le osservazioni sono continuate definendo la potenza del <soffio cosmico> ricevuta sul dipolo per le gamme VHF UHF e SHF, ed in questa si è adottato l'accorgimento di poter regolare manualmente i parametri della sensibilità degli apparati impiegati, al fine di controllare il fattore d'amplificazione.

Con apparati SHF a forte guadagno, collegati a delle antenne paraboliche, si osserva che il <soffio cosmico> giunge da qualsiasi direzione d'indagine, come indicato dai premi Nobel Penzias e Wilson.

In sostanza ove sia lasciato inserito il <controllo automatico della sensibilità>, si ottiene d'osservare, sugli apparati in SHF, che l'atmosfera terrestre si comporta con le onde radio, come la nebbia per quelle dello spettro ottico.

Per il capitolo riguardante <La propagazione elettromagnetica, protagonista di un nuovo Universo>, riporto i risultati ottenuti dagli Scienziati che continuano l'osservazione dell'Universo, progettando e costruendo dei nuovi strumenti.

In ogni modo, per il fatto che la propagazione delle onde elettromagnetiche è lentissima, possono <osservare com'era>, non com'è quello che ci circonda.

Ad esempio possono osservare quanto avviene sulla Luna, dopo un secondo dall'istante dell'avvenimento.

Possono osservare quanto avviene sul Sole, ad esempio un brillamento, dopo circa otto minuti dall'avvenimento.

Per osservare quanto attualmente sta avvenendo sul Sole più vicino al nostro si deve attendere per circa quattro anni.

Per quanto avviene nel centro della nostra Galassia, un tempo di trentadue mila anni.

Per la Galassia più vicina un tempo di oltre due milioni d'anni.

Per quelle più distanti fino ad un tempo di quattordici miliardi d'anni.

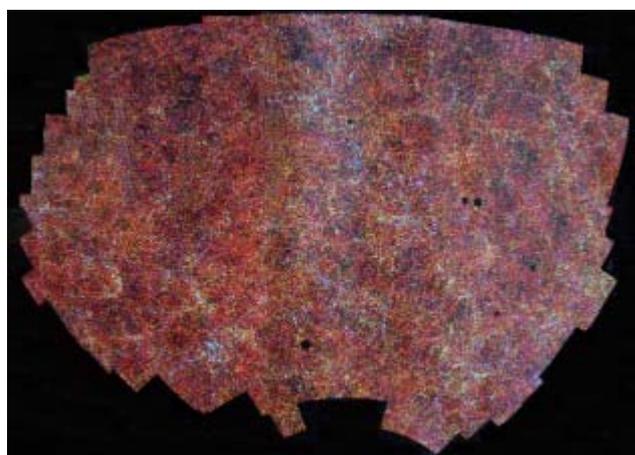
L'osservazione delle Galassie più distanti può avvenire solamente attraverso le <finestre> offerte dalla nostra Galassia.

Non è possibile indagare su quanto avveniva oltre il suo nucleo, difficile di là dei bracci della <via lattea>. Poi oltre i suoi <sacchi di carbone>.

Tyco Brahe è stato il primo ad osservarli, e pronunciò la celebre frase <Es ist ein Loch in den Himmel>: spero d'averla scritta bene. Egli immaginava esistere un <bucio nel cielo> dove appunto non poteva osservare alcun oggetto celeste.

Le distanti Galassie si possono osservare esclusivamente attraverso delle <finestre>, ed approfittando della loro omogenea distribuzione, una specie d'isotropia, se ne possono calcolare per un numero di trenta milioni.

La composizione è stata effettuata da un Team d'Astronomi dell'Università di Nottingham, avvicinando 269 immagini ricavate dall'Osservatorio di Siding Spring, in Australia, e rappresenta circa un quinto di quanto è osservabile nell'emisfero Sud.



Per osservare l'immagine a piena pagina ed a colori cliccare sul sito www.aribrescia.it lo stesso numero di questa Radiospecola.

Il <muro> dello sfondo rossastro è dovuto alle più distanti Galassie, le scie chiare a quelle intermedie che potrebbero indicare i bracci del Nuovo Universo.

Il numero di tre milioni di Galassie, visibili sull'immagine, è destinato a crescere quando saranno impiegati dei telescopi a raggi infrarossi, posti al di fuori dell'atmosfera terrestre.

I punti neri sono generati dall'elaborazione di vicini e luminosi Astri.

Gli scienziati hanno escogitato e messo in atto diversi ingegnosi metodi per stabilire la distanza della nebulosa d'Andromeda, ed in seguito per le altre poco più distanti.

Difficile è stato stabilire la distanza di quelle situate oltre, e fino ai 14 miliardi d'anni luce, un <muro> non superabile per le limitate possibilità dei telescopi ottici.

Avevano osservato che ogni Galassia presentava, agli strumenti rilevanti lo spettro d'emissione, una differenza con quello degli stessi elementi, generati nei laboratori terrestri.

A questa differenza, avevano assegnato il nome di <Red Shift>.

Uno slittamento verso il rosso di quegli spettri, d'entità superiore per le Galassie più distanti, per modo che in seguito hanno pensato di stabilire le distanze basandosi sulla quantità di detto spostamento.

Nell'immagine proposta il <muro> rossastro indica che i <Red Shift> hanno valori simili per tutte le Galassie più distanti, indipendentemente dalla direzione d'indagine, e si giunge a stabilire la loro distanza di 14 miliardi d'anni luce.

Questo può essere pensato nell'ipotesi che i <Red Shift> siano dipendenti da un allontanamento, da un'espansione radiale.

Abbiamo già illustrato l'impossibilità di quest'ipotesi, per il fatto che non è ammissibile una diminuzione della velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche. Einstein ne sarebbe molto dispiaciuto.

Attualmente questo semplice, elementare concetto matematico non è ancora stato assimilato, e quindi si sta perdendo il tempo a progettare altri strumenti atti ad osservare l'esistenza di un'ipotetica <materia oscura>.

Questa è una bella storiella da illustrare meglio.

Trattasi che per giustificare l'ipotetica espansione sopra citata occorra molta più materia, della visibile nel <muro> dell'immagine, di quel pezzetto d'Universo.

Il calcolo preciso, rilevato da una quantità di pubblicazioni del ramo, porta ad una presenza della materia osservata, pari solamente al quattro per cento di quella ritenuta necessaria all'ipotetica espansione.

Si arrabattano pertanto a cercare questa materia mancante, atta a giustificare le vicende dell'ipotetico <Big Bang>.

Un vero spasso, e confesso mi piacerebbe molto apprendere quando siano riusciti ad osservare, impiegando miliardi di Euro e di dollari, almeno l'uno per cento di questo ipotetico, per ora mancante novantasei per cento di <materia oscura>.

Egredi lettori, ed Esimi Scienziati.

Il ragionamento logico originale evidenzia che 14 miliardi d'anni orsono i trenta milioni di Galassie, insieme con quelle che si osservano sul <muro> dell'immagine, erano già formate ed esistenti, ma compresa anche la nostra.

Non è opportuno far finta di non saperlo, e disporre

Altre spese inutili che riguardano il progetto e la costruzione di raffinati strumenti atti a tentare di rilevare il periodo più prossimo al <Big Bang>: si cerca, infatti, d'osservare l'ignoto <momento, nostro coevo> dell'ipotetico evento, poi s'immagina la necessità di una sua <temperatura infinita>, si parla di <un'espansione iniziale di tipo inflazionistico>, ed altre fantasmagoriche necessità, oltre la già citata <materia oscura>, atte a far digerire al lettore il <Big Bang>.

La sua continua espansione, durata già per molti miliardi d'anni, con il <Red Shift> dipendente dalla <velocità di propagazione> la quale non rispetta le indicazioni di Maxwell ed Einstein, per modo che sembra di leggere dei libri, di <Fantascienza>.

oooooooooooooooooooooooooooo

Il presente tema possiede diversi brani protetti con diritti d'autore <SIAE 4658>

Ricavati dal lavoro di sola lettura con titolo <La propagazione delle onde elettromagnetiche > Nei suoi due capitoli principali

Le basi della propagazione sul Pianeta Terra

La propagazione elettromagnetica, protagonista di un nuovo Universo

Autore Bini p.i.e. Edo - Via Trento 106, 25074 Idro BS

Tel 0365 83858 - FAX 0365 839 838

www.coler.it/Propagazione

mail binielo@libero.it

Con i soliti rispettosi saluti da Edo **I2BAT**
<Idro, Domenica 14 dicembre 2004>

