

La Radiospecola

mensile dei radioamatori bresciani



EDITORE: Sezione A.R.I. di Brescia

PRESIDENTE: IK2DFO Carlo Gorno Tempini - 0302808689	CONSIGLIERI:
VICEPRESIDENTE: 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	I2JIM Armando Scotuzzi - Tel. 030881570
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.

RIUNIONE DEL CONSIGLIO DIRETTIVO DEL 10/11/2005

Alle ore 21,15 nella sede della Sezione, si sono riuniti: IK2DFO-CARLO, IK2UIQ-FABRIZIO - IW2FFT-MAURO, IK2YXQ-EVARISTO, I2BZN-PIERO. Assenti giustificati: IZ2FNX, I2JIM

IK2DFO informa di essersi recato ad Erba per ritirare la "valigetta operativa" messaci a disposizione dal Comitato Regionale Lombardo, per il servizio di Protezione Civile.

Verrà organizzato un corso per istruire gli operatori ARI RE sull'uso di detta apparecchiatura.

A richiesta di alcuni soci verrà presa in esame la possibilità di effettuare un corso per coloro che intendono imparare ad effettuare un QSO e trasmettere in HF, con particolare attenzione al comportamento da tenere in radio. Un ulteriore corso potrebbe essere quello di avviare i soci all'autocostruzione in particolar modi di antenne.

Si dà benestare a Mauro-IW2FFT e a Fabrizio-IK2UIQ ad acquistare le apparecchiature necessarie per terminare i transponder.

IK2TLA - Roberto della sezione di Cremona, invita i soci di Brescia il 15 gennaio 2006 ad una cena a base di "Gnocco Fritto" (specialità cremonese). Si richiede la prenotazione.

Si decide di organizzare un corso per gli operatori radioassistenze e Protezione Civile sull'uso dei trasponder e delle apparecchiature.

Per i partecipanti la Mille Miglia, verrà stilata una scheda che riporterà la disponibilità e le apparecchiature che il partecipante potrà mettere a disposizione durante radioassistenza.

Si decide di far stampare un quantitativo di manuali riportanti "L'ELENCO DEI PREFISSI MONDIALI". Detti manuali verranno venduti agli interessati al prezzo di costo della stampa.

La riunione termina alle ore 22,30.

LA RADIOSPECOLA
anno 40- numero 11
novembre 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.)

Consiglio Direttivo Nazionale

Presidente

I4AWX Belvederi Luigi

Vice Presidente

I1JQJ Pregliasco Mauro

I0SNY Sanna Nicola

Segretario Generale

I5PVA Cavicchioli Paolo

Vice Segretario Generale

IK1YLO Barbera Alberto

Cassiere

I1ANP Alberti Mario

Consigliere

I2MQP Ambrosi Mario

I1BYH Ortona Alessio

Consigliere (nominato dal Ministero delle Comunicazioni) Tondi Maria

Ediradio s.r.l.

Consigliere Delegato

I1ANP Alberti Mario

Consigliere Delegato

I4AWX Belvederi Luigi

Consigliere Delegato

I8KGZ Grassini Gianni

Consigliere Delegato

I3SGR Salvadori Giancarlo

Consigliere Delegato

I0SNY Sanna Nicola

Direttore RadioRivista

I0SNY Sanna Nicola

Vice Direttore RadioRivista

I0SKK Cantucci Aless.

Consulenti Tecnici RadioRivista

I1ANP Alberti Mario

I5BQN Bossolini Guido

I7SWX Moda Giancarlo

I2GAH Zamagni Giancarlo

IV3NWV Palermo Antonio

IZ0FMA Martini Alberto

INFO DALL' A.R.I.

Si comunica che in data 4/11/05 è divenuta operativa l'estensione della polizza della responsabilità civile contro terzi sia per esercitazioni che per le emergenze come richiesto dalla legge quadro sul volontariato n. 266 dell'11 agosto 1991.

L'estensione suddetta era stata sollecitata dalle nostre organizzazioni periferiche ripetutamente nel corso degli scorsi anni ed il C.D.N. attuale ha ritenuto prioritario per il Servizio ARI-RE la risoluzione di tale problema.

Il Coordinatore Nazionale ARI-RE
A. Barbera, IK1YLO

INFO DI SEGRETERIA



Sono stati approntati da parte della Sezione dei quaderni contenenti l'elenco dei prefissi mondiali. Sono disponibili in segreteria al puro costo di stampa di Euro 2,00 cad.

QUOTE A.R.I. 2006

SOCI	IMPORTO QUOTA
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 R. 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
QUOTA RADIOSPECOLA	• 13,00

E' consigliato il pagamento diretto in sezione nei giorni di Martedì e Venerdì.

Per i pagamenti tramite bonifico:
BANCA INTESA - Ag. Piazzale Roncalli,4
c/c 101991 16
ABI: 03069
CAB: 11236

CONFERENZA SULLA METEOROLOGIA

Si è svolta con il patrocinio del Comune di Brescia, organizzata dall'Associazione dei Radioamatori di Brescia (ARI),

presso l'auditorium del Museo di Scienze Naturali in via Oznam, 4 Brescia, la conferenza:

"Le previsioni meteorologiche nelle attività umane"

Relatori: Meteorologia generale Generale B.A. Pilota Mario Baiguera

Meteorologia e radar T. Colonnello Flavio Mucia

Meteorologia nel volo Colonnello Vanni Scacco

All'ultimo momento il Tenente Colella non ha partecipato alla conferenza, sostituito dall'amabile Generale Pilota Mario Baiguera, che è riuscito ad illustrarci la "meteorologia generale" con semplicità e grande competenza.

Alcuni aneddoti della sua carriera di Pilota hanno tenuto attenta la platea.

Applausi prolungati al termine del suo intervento.

Il T. Colonnello Mucia ci ha illustrato i radar legati alla meteorologia e senza addentrarsi in particolari tecnici, ha illustrato la loro funzione in campo meteorologico con dovizia e particolari interessanti.

Il Colonnello Scacco invece ci ha parlato della meteorologia legata al volo e ha rimarcato come la cultura aeronautica sia carente nella nostra provincia, nonostante già dal 1909 fosse stato

attivato il Circuito Aereo di Brescia.

Ha inoltre illustrato, sollecitato dal pubblico, come i calcolatori siano venuti in aiuto agli addetti delle previsioni del tempo e come queste siano sempre più particolareggiate e relative a zone sempre più piccole.

Altre interessanti domande sono pervenute dal pubblico, alle quali sono giunte puntuali risposte dei conferenzieri.

Un grande applauso e un ringraziamento sentito per l'interessante serata a questi alti rappresentanti dell'Arma Aeronautica. Al termine è stata fatta una premiazione con un simpatico omaggio a tutti i relatori che hanno contribuito alla riuscita di questa serie di sei conferenze.

IK2UIQ



PROVE RALLY 2006

S. Maria del Giogo, 27 ottobre 2005

Il Rally è ancora lontano, ma le prove sono già iniziate. Dopo le prove nei dintorni di Brescia e il successo della postazione individuata sopra Gardone presso il QTH di I2MME con i 5,7 Giga è arrivato il turno della prova dei 2,3 Giga.

Come nei 5,7 Giga anche i 2,3 Giga si sono dimostrati uno strumento estremamente affidabile. La nuova configurazione escogitata dalla mente fervida di Pasquale I2IRH hanno consentito un collegamento Piardi —> S. Maria del Giogo eccezionale, come una telefonata. Lo studio effettuato da Pasquale sulla nuova configurazione ha consentito di eliminare tutti i connettori di antenna e sfruttare al massimo i db messi a disposizione dalle quattro eliche accoppiate, ca. 22 db.

Dopo alcuni momenti di panico in cui il segnale calava paurosamente è stata trovata una riflessione che ha consentito il collegamento in maniera stabile, nonostante le nuvole basse.

Maurino IW2FFT da Brescia collegava transitando in UHF sul trasponder, dall'auto in città, gli amici del Piardi: Beppe IK2SGO e Rosario I2RTT. Sono state fatte anche prove in 5,7 Giga dal Piardi verso il QTH di Pasquale I2IRH senza successo.

Diventa così fondamentale la tratta in 2,3 Giga Piardi —> S. Maria del Giogo. Vi teniamo informati, alle prossime.

73 de ik2uiq



RALLY 2006

Brescia, novembre 2005

Proseguono i lavori per il prossimo Rally Mille Miglia, un folto gruppo di lavoro sta elaborando i vari percorsi formativi per tutti gli operatori del Rally. Sono state buttate giù delle schede normative alle quali tutti gli operatori si dovranno attenere, pena il ripetersi di incresciosi inghippi che pregiudicano il buon esito della radio assistenza stessa. Chi vorrà partecipare alla radio assistenza dovrà dare la sua adesione fin da adesso in maniera da poter programmare in maniera efficace e raggiungere l'eccellenza della già comprovata esperienza degli anni passati. Chi ha intenzione di partecipare alle radioassistenze deve compilare una scheda con le apparecchiature che ritiene di utilizzare durante il servizio. Marino I2KBO e Antonio I2QIL si stanno occupando delle schede da dare in uso agli operatori. Ci saranno delle schede descrittive delle varie fasi del servizio che non potranno essere disattese sia per lo stop, lo start, gli intermedi che per i ponti. Questi ultimi cresciuti esponenzialmente a causa di doppi salti che si devono avere per collegare la direzione gara creando una mancanza di addetti per questo tipo di servizio. Si è pensato quindi, di approntare un corso per dare un percorso formativo a chi dovrà assicurare questo tipo di servizio e non ha esperienza.

Da un primo attento esame delle criticità degli anni passati è scaturita la necessità di raggiungere con largo anticipo la postazione gara. I tempi, due ore prima in cui la postazione deve essere attiva, non vengono mai rispettati. Due ore prima la partenza della prima auto significa che la postazione deve essere già ottimizzata con il ponte o la direzione gara ed operativa al cento per cento. Questo non succede mai o raramente. Si sta studiando una soluzione che ovvi ai ritardatari. L'anno passato i ponti hanno creato problemi non indifferenti: lo spostamento dei ponti da San Bartolomeo a Santa Maria del Giogo hanno rischiato di vanificare la fatica degli operatori che hanno dovuto fare il trasloco. I ponti stessi vengono approntati il giorno prima proprio per avere la calma necessaria per effettuare i puntamenti che diventano fondamentali per la buona riuscita della radioassistenza.

In questa ottica e per non fare spostamenti dei ponti di notte, (anche se l'anno passato è stato un evento del tutto imprevisto a causa della morte del Santo Padre) sono stati approntati due nuovi transverter a 2300 Mhz a cura di Pasquale I2IRH, che con una nuova soluzione costruttiva ha creato un progetto

veramente invidiabile, che spiego in altro articolo. Altra criticità rilevata, è quella di utilizzare la magnetica per fare la radioassistenza. Devo ammettere che ci sono prove in cui la magnetica è più che sufficiente, ma ci sono prove in cui la direttiva diventa obbligatoria. In questo caso si devono però osservare due fattori importanti, chi monta una direttiva e sarà argomento dei corsi che abbiamo intenzione di fare, dovrà verificare le perdite che il cavo comporta, è stato verificato in laboratorio della sezione che un cavo VHF non era altro che un carico fittizio anche se ROS non ve ne era. Quindi cavi corti e verificati.

E' inutile mettere 10 metri di cavo ad una antenna a 1200Mhz per metterla in alto. Un buon cavo RJ213 lungo 10 metri arriva ad avere una perdita del 70% a quella frequenza, vero Mario? L'altro fattore è la tranquillità che l'operatore deve avere nel fare il puntamento verso il ponte ripetitore e non può averla se in ritardo sulla tabella di marcia. Fondamentale a volte il puntamento dell'antenna, basta uno spostamento di un solo metro per avere un segnale sensibilmente migliore rispetto ad un puntamento geografico o spostato di solo pochi gradi. Quindi ricapitolando: i passi successivi saranno quelli di verificare tutte le postazioni del Rally e quali antenne saranno necessarie per avere un successo nella radioassistenza. A fine mese il presidente Carlo IK2DFO avrà le prove definitive del prossimo Rally Mille Miglia.

Nel frattempo proseguono le prove per trovare ulteriori soluzioni ai ponti ripetitori. Dovranno essere alleggerite quelle postazioni che hanno troppi trasferimenti in contemporanea. Nel contempo stiamo verificando i probabili percorsi delle prove speciali.

Dopo giuste osservazioni fatte da chi aveva già operato da quella postazione, giusto nei giorni scorsi sono state verificate le prove di Irma e Lavino con il ponte in cima a Gardone Val Trompia. Se per Irma non ci sono stati problemi, la Lavino dal terzo intermedio allo stop non sono raggiungibili dal ponte, dotato di una direttiva nove elementi e l'operatore sulla prova con una buona magnetica e buona potenza.

Aspetto i primi commenti a questo articolo e le adesioni chiaramente, se avete qualche idea fatela pervenire al gruppo di lavoro e se vi volete unire allo stesso e mettere a disposizione la Vostra esperienza, non aspettiamo altro!!!!!!!!!!!!!!

73 de ik2uiq



CENA SOCIALE 2005

Erbusco, 14 ottobre 2005

Si è svolta negli accoglienti locali del Ristorante Pio IX di Erbusco, la cena sociale 2005 della sezione ARI di Brescia.

Presenti ben quindici rappresentanti della sezione ARI di Cremona.

Nell'occasione c'è stato il gemellaggio tra le due sezioni, con scambio di targhe e discorsi del Presidente di Cremona Roberto Pedretti IK2TLA e del Vice-Presidente di Brescia Carlo Gorno Tempini IK2DFO a suggellare anni di intensa collaborazione.

Folta rappresentanza di signore che hanno accompagnato i loro mariti, speriamo che siano sempre più numerose.

Ha colpito in maniera eclatante la frase scelta dagli amici di Cremona incisa nella targa donata dagli amici di Cremona e lasciata nelle mani di Carlo IK2DFO:

“Solo forti sentimenti di stima e collaborazione possono portare a questa nostra grande amicizia che ci dà la gioia di stare insieme”

Ecco la email di Roberto Pedretti IK2TLA al nostro Vice Presidente IK2DFO a significare che oltre al radiantismo, ci unisce anche il piacere per la tavola:

Ti esprimo un grande ringraziamento per la stupenda serata di venerdì e ti informo che stiamo già muovendoci per organizzare il nostro pranzo sociale che normalmente si svolge a metà febbraio, in zona parmense dove potremo assaggiare dell'ottimo “gnocco fritto con spalla di San Secondo”.

Più avanti i dettagli.

*ciao e grazie ancora di tutto 73 de IK2TLA Roberto
Appuntamento per il pranzo sociale a Cremona, come di consueto.*



PRANZO SOCIALE 2006

Siamo lieti di invitare tutti voi unitamente a parenti e amici al megapranzo sociale che si svolgerà in località **FRESCAROLO** in provincia di PARMA.(ma a pochi chilometri da Cremona) il

15 gennaio 2006 ore 13,00

Ristorante trattoria “Cotogni” Frescarolo di Busseto Parma.

Questa decisione presa congiuntamente agli immancabili amici dell’A.R.I. di Brescia dopo aver fatto esplicita richiesta del loro desiderio di mangiare la “torta fritta” da loro chiamata “gnocco fritto”; quale miglior opportunità allora di andarla a degustare nella terra dove questa prelibatezza è stata inventata? Sapientemente accompagnata dalla fumante “spalla cotta di San Secondo” sarà una musica verdiana (vista anche la vicinanza della villa di Giuseppe Verdi).

Ma vediamo il menu:

Tortelli ricotta e spinaci al burro fuso

Pisarelli e fasioi (ricetta parmigiana)

Anolini (come dicono loro) in brodo

Torta fritta (gnocco) a volontà con

Spalla cotta di San Secondo

Salumi tipici parmigiani quali

Anche il culatello di Zibello (paesino vicino)

Mariola lessa (cotechino grande)

Contorno di patatine e salsine miste della casa

Dolce personalizzato ARI

Frutta di stagione

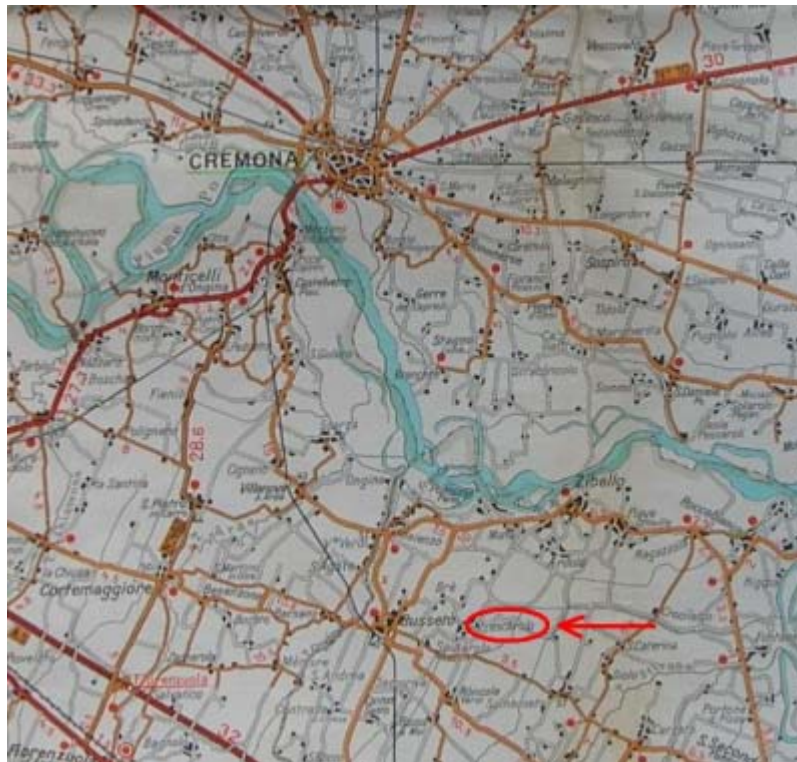
Caffè con i consueti “bagnulen, limuncien e nocino della casa

Vini bianchi e rossi delle vicine colline piacentine a volontà

Il prezzo sarà di 25 euro tutto compreso a testa. Vi invito pertanto a prenotarvi fin da ora a:

IK2TLA Roberto Pedretti tel. 0372450808 cell. 3385499246 e-mail: ik2tla@fastpiu.it

Vi aspettiamooooooooooooooooooooooooooooo



RALLY CREMONA 2005

Nelle settimane prima, intanto che facevamo le varie prove, immaginavamo che durante la manifestazione saremmo stati colti da un clima torrido che avrebbe messo a seria prova gli operatori ARI; invece al contrario acquazzoni nebbia e freddo sono stati la problematica più grande per tutta la mattinata.

Questa volta gli organizzatori hanno voluto cambiare un po' l'organigramma della manifestazione facendo svolgere di giorno le tappe montane della stessa; al venerdì sera in città nella zona delle piscine comunali si è disputata la classica "prova spettacolo" che ha chiamato un folto pubblico di appassionati ad assistervi.

Alla fine raggiunto il "parco assistenza" nelle vicinanze dell'hotel Hermes, i concorrenti sono andati a riposarsi; al mattino di buon'ora la partenza verso le valli intorno a Lugagnano, luogo ormai abituale per lo svolgersi delle prove speciali che ogni anno vengono sapientemente modificate e rinnovate.



Quest'anno si è voluto aggiungere una nuova, la Veleia che ha dato un tocco di storicità alla gara. Parco riordinamento a Carpaneto che permetteva il giusto allineamento delle vetture che percorrevano le quattro prove a due a due ritornando sempre a Carpaneto appunto.

La manifestazione era formata da tre gare distinte: Rally internazionale (europeo) auto storiche, rally moderno (campionato italiano) e regolarità per auto storiche che insieme ha unito centoquaranta vetture.

Durante la mattinata, sotto un'acqua battente qualche problemino è emerso per i nostri operatori, in special modo per chi operava su frequenze alte, acqua nei cavi e cattivo posizionamento dell'antenna hanno fatto temere per il peggio ma comunque si è tutto risolto con l'arrivo del sole in tarda mattinata.

Ora voglio spiegare il perché vogliamo usare le

frequenze alte come i 1296 MHz per il fatto che di frequente alcuni di voi mi dicono che tali frequenze danno maggiori problemi quando usando le frequenze più basse, ad esempio i 145 MHz, ci si sente meglio: il problema principale è sempre quello di mettere in direzione gara, che è il punto di vicinanza di molti apparati ed antenne che devono operare simultaneamente senza intermodulare tra di loro, è quindi si è pensato di lavorare su bande di frequenza diverse per evitare questi problemi.



All'ACI troviamo dunque 50 MHz 144 MHz 432 MHz 1296 MHz che possono tranquillamente lavorare insieme senza creare problemi e poi queste frequenze trasformate dai trasponder si cambiano in altre per raggiungere le zone della gara.



Un tempo si lavorava tutti in VHF utilizzando delle cavità che dovevano sempre essere tarate sapientemente con strumenti professionali con la conseguenza che quando per vari motivi bisognava cambiare frequenza dovevano essere ritarate creando seri problemi di intermodulazione e di perdite di tempo che durante la gara si trasformavano in vere catastrofi.

Ora tutti i problemi sono risolti in questa maniera garantendo in questo modo anche una facile gestione delle frequenze usate con la possibilità di cambiare le frequenze senza eccessive difficoltà; e comunque le frequenze più alte sono sempre gestite da trasponder ubicati nelle vicinanze della prova speciale favorendo le trasmissioni di queste ultime che dai novecento metri del Parco Provinciale vengono trasferite a Cremona in modo eccellente.

Quindi invito sempre tutti gli operatori di cercare sempre di ottimizzare le trasmissioni su tali gamme posizionando le antenne in modo di favorirle, se piove evitare di metterle in mezzo al fogliame delle piante e magari fare in modo che nei bocchettoni non entri acqua, e tutti quegli accorgimenti che ogni radioamatore che si rispetti dovrebbe conoscere.

Il nostro servizio è stato comunque molto efficiente e l'organizzatore signor Lastrucci con il presidente dell'ACI Cremona sig. Adessi soddisfatti ci ringraziano.

Durante la giornata non sono mancati avvenimenti particolari che hanno reso emozionante l'avventura come il contadino arrabbiato che, come una sorta di Don Chisciotte, voleva fermare le macchine e dal centro della strada armato di un grosso tubo le aspettava, oppure alla prova di Badagnano nella posizione di Evaristo IK2YXQ dove un ciclista voleva passare ad ogni costo il blocco della strada che portava a casa sua ed il personale le ha provate tutte per convincerlo a fermarsi senza risultati alla fine Evaristo, non sapendo più cosa dire sbottò:

“E allora fai come vuoi, passa così qualche auto ti uccide e farà contenta tua moglie!” il ciclista pedalando si gira e mugugna: “Ma io non sono sposato!” lasciando l'Evaristo con un palmo di naso.

Alla sera finita anche l'ultima prova speciale ci siamo trovati all'agriturismo di Prato Ottesola dove in compagnia abbiamo concluso la piacevolissima giornata; l'oste ha fatto il furbo e ha aggiunto qualche persona alla già ricca lista (peggio per lui da ora in avanti non ci vede più).

Al ritorno, a notte fonda, in frequenza tra i saluti agli amici di Brescia che percorrevano l'autostrada e le barzellette degli amici della combriccola, abbiamo raggiunto casa; finalmente si spengono gli apparati e penso: (che scorpacciata di parole spese in radio in un solo giorno!)

Meno male che c'è il rally che ogni tanto ci sveglia e che ci fa stare insieme.

Arrivederci **73 de IK2TLA Roberto**

L'UOMO INVISIBILE

Per adesso ancora non è disponibile “L'Arcivernice” di Pier Lambicchi, personaggio del Corriere dei Piccoli degli anni '40. La serie delle storie di Pier Lambicchi narrava infatti episodi nei quali lo scienziato, inventava, appunto, “L'Arcivernice” con la quale si poteva ottenere l'invisibilità, ne combinava delle belle!

Ho liquidato il lettore con “ne combinava delle belle”, perché proprio delle storie del Corriere dei Piccoli, lette a suo tempo con grande interesse, non ne ricordo una.

Ma non è dell'Arcivernice che in questo scritto si tratta, piuttosto vorrei parlare del progetto russo per rendere invisibili gli aeroplani, questa non è una storiella per i piccoli.

“Si aziona uno speciale generatore di plasma ed è fatta”

Questo il commento dei progettisti russi del sistema che è alla base di una tecnologia ben superiore a quella americana degli aeroplani “Stealth”.

“L'impianto ha superato tutti i test di stato” ha detto Andrej Golovin, uno dei progettisti in forza la centro scientifico Keldish, durante una intervista concessa ai giornalisti di Novie Izvestia.

Ora, a sua detta, il problema non è più quello tecnico, piuttosto sarà quello di convincere il governo russo a stanziare i fondi necessari.

Golovin ha spiegato che sono più di 10 anni che al centro di Keldish si studia per rendere invisibili gli aerei mediante una nuvola di plasma capace di ionizzare l'aria circostante creando uno schermo contro le emissioni radar. Soltanto ora però il progetto è diventato realizzabile, ora che sono stati risolti tutti i problemi di interferenza fra il generatore e gli impianti radio di bordo.

All'inizio degli esperimenti, l'avveniristica nuvola di plasma disturbava le comunicazioni radio e creava pericolose interferenze con i sistemi di navigazione.

Secondo quanto si afferma da parte dei tecnici del centro di Keldish il plasma che avvolge l'aereo ha la straordinaria caratteristica di assorbire la radiazione impedendo la riflessione da parte della massa metallica dell'aeromobile.

Tutto questo renderebbe obsoleta la costosa tecnologia dell'aeroplano Stealth americano, lo F117 della Lockheed che per certi versi, dal punto di vista dell'efficienza, non è niente di più che un deltaplano di lusso.

Permetterebbe invece di rendere non identificabili dai radar tutti quegli intercettori, bombardieri, ricognitori che offrono le migliori caratteristiche di velocità e manovrabilità come è d'obbligo per i moderni aeroplani.

Anatoly Korotacev afferma che del resto anche la tecnologia, pur obsoleta ormai, degli Stealth riconduce a studi fatti in Unione Sovietica negli anni '70 che qualche fuga di notizie ha consentito agli americani di conoscere.

A questo proposito viene citata la pubblicazione del matematico Piotz Ufimizef “La riflessione delle microonde su superfici piate”

Non soltanto gli aeroplani quindi potrebbero trarre vantaggio da questa tecnologia, ma pure le navi e... perché no, anche quella direttiva 6 elementi che tanto da fastidio ai vicini di casa.

I2RTF - Piero

PARABOLE E SPECCHI

Il MIT (Massachusetts Institute of Technology) riabilita Archimede.

Dopo che da parte nostra, cioè da parte dei moderni tecnici era stata messa in dubbio la possibilità che Archimede avesse incendiato le navi dei Romani che nel 212 A.C. assediavano la sua città di Siracusa, recentemente il MIT con un suo recente studio ha dimostrato che non solo:

“Eureka” Archimede aveva ragione per il suo celebre principio: “un corpo immerso nell’acqua riceve una spinta verso l’alto Ecc, ecc” Ma anche riguardo alle possibilità (dal tecnico moderno negate) che mediante la tecnica degli specchi ustori si potessero incendiare delle navi, ora il MIT dimostra come il siracusano avesse ragione.

Nella seconda guerra punica (218-210 A.C.) la colonia greca di Siracusa che durante la tirannia di Gerone era stata alleata dei Romani, dopo la sua morte, nel 216 A.C. era passata dalla parte dei Cartaginesi.

Assediata quindi dai romani che guidati dal console Marcello la avevano circondata sia dal mare che dai suoi confini terrestri.

In questa circostanza, Archimede avrebbe usato i suoi famosi specchi ustori per concentrare i raggi del sole contro le quinqueremi assedianti, incendiandole.

Negli ultimi anni ci si è chiesti più volte se questo episodio rispondesse a verità o piuttosto, fosse una delle tante leggende che si sono tramandate riguardo al geniale siracusano, dubitando che questi fosse veramente in possesso dei mezzi tecnici atti ad incendiare le navi nemiche.

Del resto Archimede non ha lasciato o, comunque, non ci sono giunti, documenti riguardo agli specchi ustori. L’unico riferimento a tali ingegni si trova nell’opera dello scrittore romano Dione Cassio che nel secondo secolo dopo Cristo ne ha ampiamente trattato. Bisognerebbe a questo punto poter verificare l’attendibilità di Dione Cassio che dopo 4 secoli, con le limitate possibilità di archiviazione delle notizie consentite dall’epoca, ne scrive.

Sono passati soltanto cent’anni dal tempo di Marconi e pur con la dovizia di giornali, registrazioni audio, libri, le notizie che lo riguardano risultano distorte in un verso o nell’altro, a seconda dell’interesse politico o nazionalistico del cronista del momento.

Dobbiamo quindi considerare con molta prudenza gli scritti di Dione Cassio che oltretutto sono stati notevolmente distorti dai suoi trascrittori amanuensi e traduttori medioevali.

In questi scritti si parla di raggi diretti contro navi che si trovano “ad un tiro d’arco” (cioè a non più di 50 metri) per mezzo di uno specchio esagonale composto da una miriade di piccoli specchi elementari e dell’utilizzo di corde e pulegge per puntarlo contro il naviglio nemico.

David Fallace, insegnante al MIT di Boston ha voluto ripetere, assieme ad alcuni suoi allievi, l’esperimento.

Il 4 ottobre scorso, installato sul tetto del West Garage del MIT uno specchio composto da 127 specchi di 30 cmq. l’uno, hanno diretto il fuoco della parabola verso un “manichino di nave” in legno posto a circa 30 metri di distanza.

Anche se ai primi tentativi sembrava che la prova dovesse fallire, è bastato che il sole forasse lo strato di nuvole che coprivano la zona per innescare il fuoco sul modello di nave.

“Eureka” hanno esultato il professore ed i suoi allievi! Il risultato dell’esperimento che dopo 1800 anni dà ragione a Dione Cassio è stato pubblicato sul sito internet del Massachusetts Institute of Technology.

Certo, a ragion veduta, le navi romane erano in movimento mentre il simulacro di nave in legno del MIT se ne stava ben fermo, ma se l’esperimento è riuscito con il sole ottobriano del Massachusetts ben meglio si sarà potuto fare con il brillante astro dalla Sicilia

Questo risultato non può dimostrare che Archimede abbia, oppure no, incendiato le navi romane, ha solo verificato che la tecnologia che si è stata descritta da Dione Cassio potrebbe essere stata efficace.

L’unica cosa certa è che Siracusa è stata conquistata dai romani, sembra per il tradimento di un siracusano e che Archimede è stato ucciso da un legionario, mentre era assorto in un calcolo che stava scrivendo sulla sabbia.

I2RTF - Piero



MANUTENZIONE ACCUMULATORI / 2

Il semplice e brillante dispositivo di ricarica e mantenimento ottimale degli accumulatori illustrato la volta scorsa, in alcuni casi non soddisfa particolari esigenze, in particolare quando sia richiesta una ricarica rapida.

Nei casi d'estrema necessità è opportuno portare l'accumulatore ad una stazione di servizio, dove esistono gli apparati capaci di erogare delle decine d'Ampere.

L'operatore legge sull'accumulatore l'ampereaggio previsto come massimo, e di solito assiste al breve tempo, sorvegliando lo svolgersi della ricarica, ed il momento di sospenderla.

Avendo a disposizione solamente pochi giorni, non è possibile approfittare dell'alimentatore che ha una tensione in uscita di soli 14,5 Volt, ma ne serve uno con almeno 18 Volt.

Nei moderni dispositivi di ricarica montati sulle automobili, visti i consumi anche per lunghi periodi di luci massime, tergicristalli, visiere termiche, ventilatori, si hanno le medesime esigenze, l'alternatore è previsto appunto per una tensione in uscita di 18 Volt, e la corrente può superare i 5 Ampere, per cui si ha una potenza massima erogata superiore ai 90 Watt.

Ora è possibile approfittare del dispositivo di ricarica automatica montato sulle auto vetture, prelevandolo in un campo di rottamazione, per montarlo sull'alimentatore casalingo: quelli moderni sono dei semplici piattelli di plastica ed alluminio.

Nel nostro caso raramente ci si può accontentare di questa soluzione, ed allora si progetta, e si costruisce l'alimentatore, seguendo lo schema elettrico ricavato appunto da uno dei primi dispositivi automatici di ricarica, delle vecchie vetture, aggiungendo un amperometro, una lampada di segnalazione, la possibilità di controllare la tensione di mantenimento in piena carica per lunghi periodi.

Nello schema elettrico (riportato in calce all'articolo) questa volta, invece dell'alternatore, si ha un trasformatore da almeno 100 Watt, con

ingresso a 220, ed uscita a 18 Volt, segue un ponte raddrizzatore da almeno 10 Ampere.

Il negativo va direttamente a quello dell'accumulatore in ricarica; il polo <più> passa per un amperometro con 5A fondo scala, una resistenza di limitazione da 0,5 Ohm, 50 Watt, ed un < SCR - 03 C >.

Il circuito per il controllo automatico si vede composto da una lampadina di spia da 100 milliamper, 12 Volt, un diodo < 1N4001 > un < SCR 1R 106 Y >, uno Zener da 6.8 Volt

Un elettrolitico da 100 μ F; in questo schema è stato previsto un potenziometro a filo da 500 Ohm, poi le quattro resistenze da un Watt con i valori specificati nello schema.

Il funzionamento prevede una corrente che va da pochi milliamper ad accumulatore in piena carica, a 4A. quando ne sia collegato uno completamente scarico.

In questo caso non è prevista la rinascita, che al solito si effettua con una sorgente d'almeno ventiquattro Volt, ed una lampada delle frecce in serie.

La tensione raddrizzata a due semionde non è filtrata, poiché occorre approfittare di un andamento pulsante, e quando il dispositivo di controllo ha il suo SCR non eccitato, la tensione che circola dalla lampada di spia ed il diodo, si presenta sul <trigger>, e mette in conduzione lo SCR di lavoro, allora l'accumulatore riceve la corrente di ricarica segnalata dallo strumento, in funzione del suo stato di scarica.

Adesso osserviamo il circuito di controllo: esso preleva una parte della tensione dell'accumulatore, scelta con il potenziometro a filo, la filtra, la contrasta con quella dello Zener, e va a comandare il <trigger> dello SCR di controllo.

Nel momento che la tensione dell'accumulatore si avvicina ai 14,3 Volt, la tensione scelta con accuratezza mediante il potenziometro, agisce sullo SCR di controllo portandolo alla conduzione, facendo accendere

la lampada di spia, e contemporaneamente annullando la tensione di comando al <Trigger> dello SCR di lavoro, quindi sospendendo la ricarica.

In questo preciso momento la tensione presente sull'accumulatore è pari a 14,3 Volt, la quale, mancando l'alimentazione, tosto si abbassa rapidamente a 12, ripristinando in questo modo la ricarica dello stesso, il quale ritorna in poco tempo ai 14,3 Volt.

Succedono per diverse volte queste brevi ricariche, in genere del valore di alcune decine di milliamper, finché si raggiunge una tensione di 14,5 Volt.

In seguito si può osservare che i momenti di ricarica diventano sempre più brevi, infine pari ad un semiperiodo dei 50 Hertz, e molto distanziati, in questo modo **si ottiene un mantenimento dello stato di carica, alla tensione <ottimale>**, senza provocare alcun riscaldamento dell'elettrolito, e per un tempo lungo a piacere, in assenza d'alcun intervento sull'interruttore generale dell'alimentatore automatico.

Desiderando invece spegnerlo si ha una leggera scarica dell'accumulatore sul partitore di tensione che somma a circa millecento Ohm,

quindi prevedendo un lungo magazzinaggio sarebbe il caso di scollegarlo dall'alimentatore.

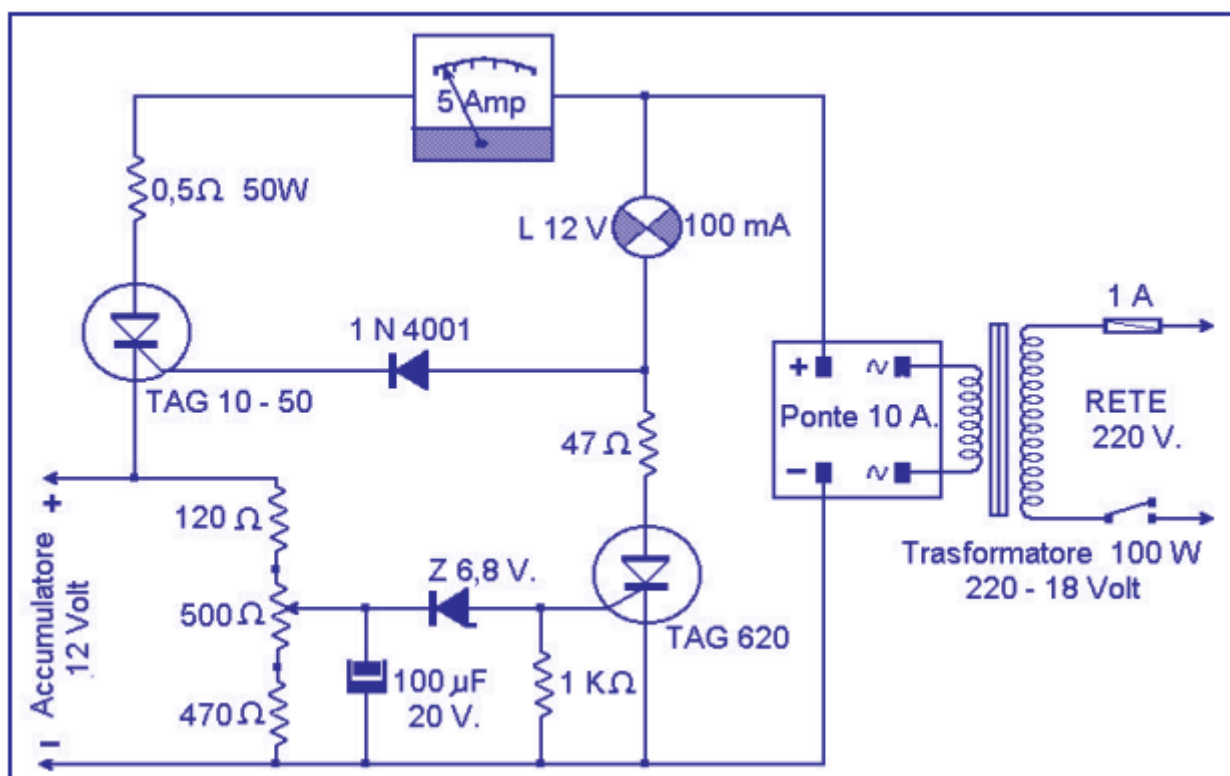
Attenzione a non superare un tempo di quattro mesi, caso nel quale l'auto-scarica dovuta alle aggiunte moderne all'acido per evitare la solfatazione, costringerebbe al ripristino della possibilità di ricarica, non effettuabile mediante l'alimentatore ora descritto, ma con almeno due degli antichi in serie, non dimenticando di inserire la lampada, di limitazione della ricarica. Anche questo è uno dei circa seicento miei articoli, temi e manoscritti, nei quali non è specificata la protezione con diritti d'autore come, invece, appare in una piccolissima percentuale, nella quale è compresa quella con titolo <**Un inizio, il loro dove, il mio quando**>, dove proprio quella frase è sparita... per una mancanza di spazio sulla Radiospecola.

Solo in quelli esiste allora la possibilità di copiare, di farci quanto si crede, di inviare lo scritto ad altre pubblicazioni, o su Internet, eccetera, ma siccome non è farina del Vostro sacco, riportando, gentilmente anche

... il solito rispettoso saluto ai gentili lettori

da Edo **I2BAT**

<Idro, Mercoledì 26 Ottobre 2005>



IL PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA

In questi giorni l'Unione Europea denuncia l'impatto ambientale rappresentato dal progetto del ponte sullo stretto.

Era un grande vanto per l'Italia l'aver pensato alla realizzazione di un ponte della campata di oltre tre chilometri, un chilometro e trecento metri più lungo del ,massimo finora esistente al Mondo.

Ora si apprende che le difficoltà incontrate dipendono dal grave impatto ambientale dato dalle notevoli dimensioni dei due piloni terminali.

Il rimedio consigliato consiste nel ridurre di circa un quarto quelle dimensioni, ed allora il progetto sarebbe da ridisegnare: non più una singola campata di circa tre chilometri, ma due campate da circa un chilometro e mezzo.

Addio al vanto del suggestivo progetto che prevedeva una campata unica, malgrado le fortissime spese della sua realizzazione, ma una modesta soluzione che prevede la creazione di un'isola in mezzo allo stretto, atta a sostenere il pilone centrale.

Questa si può eseguire predisponendo una teleferica a campata unica, da una collina, ad altra sulla sponda opposta. Si prevede un periodo di circa un anno per l'affondamento del materiale necessario e prelevato dal monte stesso adiacente la partenza della teleferica.

La profondità, nella parte centrale dello stretto è di circa 80 metri, ed il materiale occorrente dovrebbe avere una forma piramidale con una base quadra di circa 700 metri ed un piazzale di poco superiore al livello marino, con una base quadra di 350 metri.

Durante la costruzione potranno essere installate le fondamenta del pilone centrale, ed il materiale occorrente trasportato con adatte navi.

In questo sistema il ponte sullo stretto potrebbe avvalersi dei progetti simili già adottati per campate di millecinquecento metri, oppure dei materiali previsti nel progetto dei tre chilometri, per ottenere una portata quattro volte superiore.

Insieme al minor impatto ambientale, diminuisce il tempo necessario alla realizzazione, il relativo costo.

Dispiacerà certamente il vanto perduto, dato dalla realizzazione di un'opera unica al Mondo, dello spettacolo offerto dalla maestosità faraonica dai due piloni terminali.

L'impatto sulle correnti marine presenti costantemente nello stretto non dovrebbe limitare il volume qui accennato della base piramidale, ed anzi, durante la realizzazione potrebbero essere previsti degli adatti canali con turbine per fruttare le correnti stesse.

L'autore del presente tema si dedica da anni a delle <elaborazioni logiche originali>, in moltissimi campi che spaziano dalle ricerche sulla propagazione delle onde elettromagnetiche intorno al Pianeta, ed anche nell'Universo, a quelle della produzione d'energia elettrica in assenza di fattori inquinanti. A nuovi sistemi agricoli ad altissimo rendimento, alla produzione di acqua potabile anche in ambienti del tutto ostili, come i deserti: in genere queste ricerche potranno essere ritenute fantasiose ed irrealizzabili.

Nel caso di questo tema il risparmio e l'efficacia del sistema ridotto a due campate dovrebbe essere apprezzato e non, invece, frenare la presente realizzazione indicata.

Esso allora andrebbe ulteriormente studiato nei suoi dettagli qui solamente accennati, come principio originale.

Autore Bini p.i.e. Edo

Via Trento 106, 25074 Idro BS

Tel 0365 83858 FAX 0365 839 838

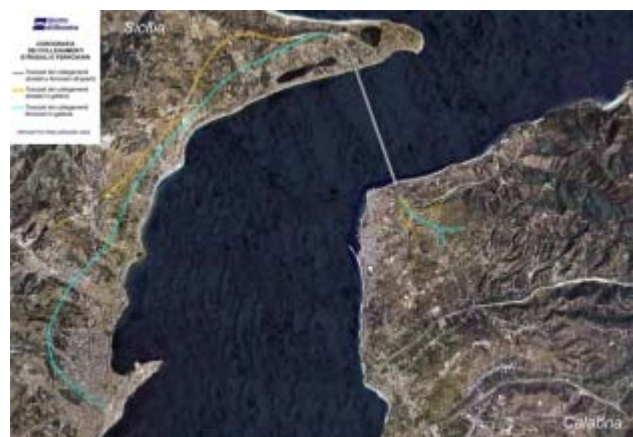
aribrescia@tin.it

www.coler.it/propagazionemarconi/

Mail binielo@libero.it

Con i soliti rispettosi saluti da **Edo I2BAT**

<Idro, Mercoledì 26 Ottobre 2005 >



DIVAGAZIONI

1) LA GALLINE OVAIOLE DI ANGELO

Non servirà più l'alimentatore per ricaricare le batterie del palmare, ora un gruppo di ricercatori della università del Texas ha scoperto che da una proteina contenuta nelle uova, la Sprouty 2, è possibile ottenere energia elettrica quanto basta per nanoutenze quali un telefonino oppure un LPD.

L'uovo, meglio se di struzzo, secondo il prof. Steven Mc Knight, contiene grandi quantità di Sprouty 2 ma, l'evoluzione di questi esperimenti prevede – con l'impiego della moderna biotecnologia – una replica industriale di questa proteina ancora, in parte, sconosciuta, per dare impulso alle tecniche di sfruttamento delle biomasse per scopi elettronici.

Così, con l'allevamento di Angelo, potremmo far funzionare un'industria!

2) UN ROBOT AL MUSEO

Parlare con un robot, scoprire il metodo di estrazione del codice genetico umano o trasmettere in telegrafia, attività che fino ad ora potevano essere praticate solo da pochi eletti, sono ora a disposizione di tutti.

Il museo della scienza e della tecnica Leonardo da Vinci di Milano, in collaborazione con la fondazione CARIPOLO, offre, a partire dal 1° di novembre tre nuovi laboratori interattivi che permetteranno ai visitatori di avvicinarsi al mondo della tecnologia in modo del tutto innovativo.

La fondazione CARIPOLO porta avanti così il progetto "Educare alla scienza" per rendere più sensibili le nuove generazioni a settori come la genetica, la robotica, le biotecnologie, le telecomunicazioni, troppo complessi o sconosciuti al grosso pubblico. L'obiettivo primario dei tre laboratori è quello di suscitare maggior interesse verso questi settori del sapere umano.

Nel laboratorio di robotica ci sarà la possibilità di interagire con un piccolo automa che il pubblico potrà comandare a distanza, con la possibilità di implementare nuove e più complesse istruzioni.

Di grande interesse poi il laboratorio delle biotecnologie, grazie al quale i visitatori potranno, proprio come un medico legale, effettuare il test del DNA.

Nel laboratorio di telecomunicazioni due apparecchi telegrafici permettono di sperimentare un collegamento in codice Morse. Il passo successivo è la possibilità di ripetere gli esperimenti di Guglielmo Marconi.

Il progetto è frutto del lavoro di due anni da parte dei curatori del museo, che si sono avvalsi della collaborazione di storici e di tecnici.

3) LEONARDO DA VINCI.

Il codice Atlantico, raccolta degli scritti e dei disegni di Leonardo da Vinci, sarà per la prima volta accessibile al pubblico grazie alla mostra allestita presso la Biblioteca Ambrosiana dalla rivista Focus e da Leonardo 3, società nata per diffondere e studiare la storia della tecnica.

Il fondatore storico della collezione è stato Pompeo Leoni che alla fine del '500 ha iniziato a raccogliere ed a catalogare gli scritti e i disegni di Leonardo da Vinci, il quale pur definendosi "Omo senza lettere" ha lasciato una cospicua quantità di scritti.

Questo patrimonio di 1750 disegni e 1119 fogli è stato donato, nel 1637, alla biblioteca Ambrosiana, dove tuttora è custodito, la eterogeneità degli argomenti che spaziano dal disegno tal quale agli elaborati tecnici per scopi militari, irrigui, industriali (si, industriali, anche se l'industria era ancora tutta da scoprire) fino a scritti dove l'"Omo senza lettere" esprime sue personali considerazioni filosofiche.

Tutti questi lavori stanno oggi a dimostrare il genio del grande Leonardo.

La mostra permetterà a tutti gli appassionati di avvicinarsi ai suoi progetti grazie a ricostruzioni tridimensionali e a postazioni interattive dove sono spiegati tutti i dettagli delle macchine e degli "ingegni" da lui preconizzati.

In particolare la bombarda multipla, una vera macchina d'assalto con 16 bocche da fuoco ricostruita o, meglio, costruita, dai curatori della mostra, perché la maggior parte dei progetti del Vinciano sono rimasti al punto di puro studio, la fantasia del progettista ha percorso i tempi e sarebbero stati necessari ancora alcuni secoli prima che l'uomo possedesse la tecnologia per poter realizzare in modo pratico i suoi progetti..

Il Codice Atlantico virtuale, realizzato in collaborazione con la veneranda biblioteca Ambrosiana, potrà essere visitato fino all'8 gennaio 2006.

Per chi non potesse andare a Milano al Museo della Scienza e della Tecnica, il numero di Novembre della rivista Focus ne riporta una completa descrizione.

I2RTF - Piero