

La Radiospecola

mensile dei radioamatori bresciani



EDITORE: Sezione A.R.I. di Brescia

PRESIDENTE: IK2DFO Carlo Gorno Tempini - 0302808689	CONSIGLIERI:
VICEPRESIDENTE: IZ2CDX Giuseppe Morandi - 0309975382	
SEGRETARIO: I2BZN Pietro Borboni - Tel.0302770402	IW2FFT Mauro Ricci - Tel: 0303756722
	I2CZQ Pietro Gallo - 9971886
SINDACO: IK2YYI Paola Maradini - Tel 030-2002654	I2IRH Pasquale Consalvi - 0302000145
SINDACO SUPPL.: IK2SGO Giuseppe Gobbi - Tel. 030-2000042	I2IPK Antonio Saputo - 030802731

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 C.D. DEL 7/11/2007

Alle ore 21,10, presso la sezione, sono presenti:
IK2DFO, IZ2CDX, I2IRH, I2CZQ, I2IPK, I2SGO,
I2BZN, IW2FFT.

Si decide che, a causa la scarsità delle presenze alla domenica mattina, la riunione mensile dei soci si tornerà a effettuarla il secondo venerdì del mese.

Si decide di effettuare la Cena di Sezione il giorno di venerdì 30 novembre. Cena che sarà preceduta dalla funzione officiata da Don Giulio Fusi a ricordo dei radioamatori scomparsi.

IK2DFO informa che in relazione alle trattative in corso, è arrivato il contratto dalla ditta Towertel, relativo alla nuova ubicazione del ponte R1.

Carlo si recherà presso la suddetta ditta per avere alcuni chiarimenti e firmare il contratto.

All'unanimità di delibera pertanto di accettare il contratto come stilato dalla ditta ospitante.

IK2DFO propone di ripristinare il "Diploma MILLE MIGLIA. Verranno contattati gli organizzatori della

corsa perché ci concedano l'uso del marchio. Dopo di che, si provvederà a stilare il regolamento per il diploma.

Si rende noto che il C.R.L. ha indetto una riunione ad Erba per discutere una convenzione regionale fra Protezione Civile e regioni. IK2DFO parteciperà a tale riunione.

Si informa che avrà luogo un incontro in Prefettura per discutere sui lavori da effettuare per rendere operativa la stazione radio.

I2IPK chiede informazioni sulle condizioni che la banca ci applica sul conto corrente di sezione, anche in relazione di due offerte che I2IPK ha presentato, relativamente ad due banche di sua conoscenza.

IK2DFO informa di essersi recato presso la nostra banca e di avere ottenuto condizioni favorevoli, quasi alla pari di quelle proposte dalle banche concorrenti.

Si decide pertanto di non cambiare istituto, considerato anche che le banche proposte da I2IPK, di trovano a Sarezzo e Lumezzane, pertanto scomode da raggiungere.

La seduta si chiude alle ore 22,00

LA RADIOSPECOLA
anno 42- numero 11-12
Novembre/Dicembre 2007

Editore:

Sezione A.R.I. di Brescia

Redazione:

I2BZN - Piero Borboni

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

RESPONSABILI TECNICI

Ponti:

IW2FFT - I2IPK

Contest/Diplomi:

IK2GZU

Stazione radio di sezione

IK2DFO

Smistamento QSL:

IK2UJF

Protezione Civile:

IZ2CDX - IK2DFO

Radioassistenze:

Consiglio Direttivo

Corsi per OM:

IW2CYR

Mostra Mercato Montichiari:

Consiglio Direttivo

Sezione tecnica:

I2IRH

Pubbliche relazioni:

I2CZQ

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.

VENDO IN BLOCCO

Kenwood tr-9130 multimode
Yaesu FT707 con alimentatore e accordatore
Kenwood "TS 811 TE"
Rotore Tevere con vite senza fine
Rotore per elevazione
Modem Kam (nuovo)
Capacimetro
Accordatore per decametriche
Misuratore stazionarie "Bird" (nuovo)
Jvfax

Per accordi:
I2FZD - Virgilio - Tel 030 9196332

**SOCI
COLLABORATE PER
RADIOSEPCOLA**

CENA SOCIALE

Venerdi 30 novembre, come da comunicazione esposta in sezione e inviti inviati via mail, si è svolta la tradizionale CENA SOCIALE della Sezione ARI di Brescia.

L'incontro è stato preceduto dalla funzione religiosa officiata da nostro socio IK2GFK - Fusi Don Giulio, nella chiesa di Clusane d'Iseo. Cerimonia officiata a ricordo dei radioamatori scomparsi.

Dopo la S.Messa, ritrovo presso il ristorante "Le Margherite" sempre in Clusane, per il consueto convivio annuale.

Ottimo l'ambiente ed altrettanto ottimo il menù, con soddisfazione di tutti i partecipanti.

Di seguito alcuni momenti della cena.



IL MAGNETRON

L'idea di usare la radiazione elettromagnetica per riconoscere oggetti è abbastanza vecchia.

Il primo a utilizzare le onde elettriche riflesse da oggetti metallici è stato Heinrich Hertz.

Durante i suoi esperimenti con le scintille (primi generatori di radiofrequenza) usava infatti specchi in lamiera di rame e prismi di pece per riflettere e rifrangere la radiazione generata dalle scintille e irradiata da due placchette di ottone collegate alle sfere dello spinterometro.

Jagadish Chandra Bose, indiano, studente a Cambridge, ripeterà e perfezionerà pochi anni dopo la morte di Hertz, gli stessi esperimenti giungendo a completare l'opera di Maxwell e di Oliver Heaviside relativamente alla teoria della radiazione.

Negli anni 10 del secolo ventesimo un ingegnere tedesco, Christian Hilameier, progettava un sistema per riconoscere oggetti di grandi dimensioni (navi) attraverso la nebbia.

Prematuro però, il suo progetto, mancavano infatti generatori di radiofrequenza di potenza e frequenza adeguate.

Sperimentando comunicazioni con le microonde, Guglielmo Marconi giungeva nel 1922 ad un completo progetto di pur primitivo radar ufficializzato da una richiesta di brevetto. Utilizzato poi nel 1925 da Sir Edward Appleton per misurare l'altezza dei vari strati della ionosfera. Anche se la tecnica primitiva dell'epoca non consentiva risultati di grande precisione, questo è stato un grosso contributo alla comprensione dei fenomeni relativi alla propagazione delle radioonde.

PRIMI ESPERIMENTI DI RADAR

(RADAR: acronimo di Radio Detector And Ranging)

Il principio del radar è basato sulla misura precisa del tempo che intercorre tra l'emissione di un treno di radio onde e la ricezione dello stesso segnale emesso dopo che questo è stato riflesso da una superficie riflettente.

Nel 1937 (preparativi per la guerra) gli inglesi sperimentavano su frequenza prossima ai 22 MHz (i nostri 15 metri!) mentre i tedeschi con il progetto FREYA (dal nome di una dea della mitologia nordica, regina delle walkirie) emettevano su valori di frequenza doppi, circa 55 MHz, con antenne di ridotte dimensioni, più facili quindi da installare su mezzi mobili.

Si trattava in ogni caso di assemblaggi di antenne yagi disposte in parallelo con il risultato, data la frequenza, di enormi installazioni.

L'anno successivo, 1938, gli inglesi riuscivano a mettere a punto un sistema di radiazione di grande potenza su 220 MHz, 800 watt modulati ad impulsi irradiati da un'antenna girevole a 2 giri al minuto, capace negli intervalli di tempo fra un treno di impulsi ed il successivo, di ricevere gli echi generati da aeroplani a 150 km. di distanza. In grado di determinare la direzione ma non la quota.

Analogo sistema era stato sviluppato negli Stati Uniti ed era quello che equipaggiava la stazione di rilevamento dell'isola di Ohau. Dal funzionamento poco affidabile, riceveva echi anche da formazioni nuvolose cariche di elettricità statica.

Quando gli addetti al servizio della stazione montavano in servizio quella mattina dell'8 (oppure 7 dicembre, dipende da come si considerava la linea del cambiamento di data) dicembre (comunque ormai troppo tardi per un tempestivo allarme) manifestavano quindi tutta la loro perplessità al segnale riflesso dalle formazioni di aeroplani giapponesi in attacco. Trasmesso a Pearl Harbour in VHF, un messaggio di allerta questo veniva accolto con scetticismo, sarebbe comunque mancato il tempo per decidere come dar corso ad una difesa.

All'inizio della seconda guerra mondiale, sia gli inglesi quanto i tedeschi disponevano, in ogni caso, di una rete di radar abbastanza efficiente, anche se dotata di antenne pesanti, ingombranti, poco maneggevoli. Con la possibilità di rilevare con sufficiente approssimazione oggetti sul piano azimutale, mentre in direzione zenitale la scarsa risoluzione non permetteva di discernere angoli inferiori ai 5°.

Si rendeva quindi necessario sviluppare un sistema con migliore risoluzione e maggior portata, questo presuppone una maggior potenza di trasmissione, era stato però raggiunto il tetto tecnico consentito dalla tecnica dei tubi termoionici. Una caratteristica delle valvole trasmettenti, chiamata tempo di transito degli elettroni fra catodo e anodo, limita la massima distanza fra di questi e con questo la maggior tensione applicabile alla placca.

Nel 1941 raggiunta da parte degli inglesi la frequenza di 660 MHz si potevano installare apparecchiature

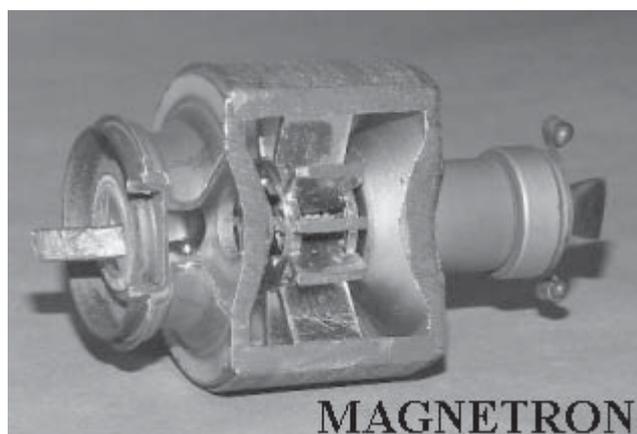
radar anche sugli aeroplani.

I sommergibili tedeschi in agguato nel canale della Manica erano in grado di seguire i movimenti dei convogli alleati per mezzo di ricevitori francesi, i famosi Metox. Arma a doppio taglio però, il segnale dell'oscillatore locale dei Metox era irradiato dall'antenna, consentendo così agli abili operatori a bordo delle navi di seguire a loro volta i movimenti degli aggressori che da segugi diventavano lepri.

Per incrementare la potenza di trasmissione degli impulsi diretti ad intercettare movimenti ostili, si riscopriva quindi un progetto di Wallace Hull risalente agli anni '20 quando questi, lavorando nei laboratori della General Electric allo sviluppo di valvole di potenza, osservava come sotto l'azione di un campo magnetico esterno si potesse intensificare il flusso di elettroni all'interno della valvola. "Risultato interessante non applicabile in pratica" questo il giudizio dei suoi capi.

Solo nel 1935 una pubblicazione di Heinz Hollmann su "Phisiks der Ultrakurzen Weller" trattava della possibilità di applicazione di campi magnetici esterni a valvole di potenza, in pratica il Magnetron. Quel Magnetron che avrebbe permesso la costruzione di generatori di RF più potenti delle valvole dell'epoca e capaci di oscillare a frequenze più alte. Sfruttando una massa di lavori scientifici giapponesi e tedeschi, nonché quelli originari di Wallace Hull, John Randall e Henry Boot dei servizi tecnici della Royal Navy, realizzavano nell'estate del 1940 un prototipo di valvola con acceleratore magnetico, capace di una potenza di 1 Kw alla frequenza di 3 GHz, il Magnetron.

Il magnetron altro non è che una valvola diodo, ossia un tubo con due elementi.



Un catodo emettitore di elettroni ed una placca (collettore diremmo oggi). Si tratta di una placca in grafite con delle cavità oscillatrici (vedi l'esempio dei magnetron che equipaggiano il forno a microonde della

nostra cucina).

L'effetto combinato dei campi, elettrico per catodo ed anodo e magnetico nel suo complesso, fa circolare gli elettroni emessi dal catodo che, successivamente compiono traiettorie a spirale in ciascuna delle cavità ricavate nel blocco di grafite che costituisce la placca.

Sei, otto, dodici fresature circolari le cui dimensioni e relativa spaziatura formano un circuito risonante LC con altissimo fattore di merito che determina la frequenza di trasmissione. Una guida d'onda creata direttamente nell'anodo permette il collegamento all'antenna.

Lo sviluppo pratico di queste esperienze ha condotto nella primavera del 1940, alla realizzazione di un radar capace di rilevare le dimensioni di un periscopio di sommergibile a 10 Km di distanza, ciò che consentiva un intervallo di tempo sufficiente per attivare misure di difesa.

Allo sviluppo di simile sistema di trasmissione conseguiva la necessità di creare ricevitori abbastanza sensibili e capaci di discernere gli echi generati dall'emissione di frequenze oltre i 3 GHz.

Facendo riferimento quindi agli studi dei fratelli Sigmund e Russel Varian dell'università di Stanford ed al prototipo degli stessi, realizzato nel 1937, si progettava un ricevitore supereterodina che potesse lavorare a frequenze superiori ai 3 GHz utilizzando come oscillatore locale un derivato del progetto Varian, il Klystron.



I periodi di trasmissione e di ricezione venivano switchati con intervalli di microsecondi per mezzo di un commutatore a gas. Completato tutto il complesso ricevente con una antenna parabolica ruotante alla velocità di cinque giri al minuto, commutata come si diceva prima, in ricezione/trasmisione per periodi di qualche microsecondo, visualizzati gli echi ricevuti con un tubo a raggi catodici a lunga persistenza era stato realizzato quel radar che tutti noi abbiamo visto nei film. Un prototipo di Magnetron spedito negli Stati Uniti in gran segreto, consentiva all'industria americana di pianificare la produzione di serie di quei complessi radar che avrebbero equipaggiato, a partire dal 1942, gli eserciti alleati.

Da parte tedesca, il progetto Freya procedeva a rilento, le difficoltà a raggiungere elevate frequenze di trasmissione e di ricezione, la scelta di monitorare gli echi per mezzo di ascolto in fonìa anziché visualizzarli su uno schermo a raggi catodici, rendevano al complesso una bassa risoluzione.

Pur in possesso della tecnologia dei raggi catodici (del resto inventati dal tedesco Braun negli anni a cavallo fra l'800 e il '900) gli alti comandi tedeschi avevano giudicato il sistema troppo fragile e poco affidabile per essere impiegato in guerra.

Anche le contromisure messe in atto dagli alleati per disturbare e confondere gli echi generati dai loro mezzi, contribuivano a rendere difficile il lavoro dagli operatori tedeschi.

La maestra ha dato uno schiaffo a Bepegian, bambino poco sveglio, oggi lo chiamerebbero "diversamente abile" allora era solo un deficiente.

"Maestra, lei è cattiva ed io non vengo più a scuola"

Scavalco la finestra dell'aula a pianterreno e vado per campi, formazioni di bombardieri tanto grandi da oscurare il sole, precedute da alcuni aeroplani che lanciano striscioline di carta stagnola, che spettacolo per un bambino curioso!

Ci hanno più volte raccomandato a scuola di non raccogliere oggetti da terra, si parla di penne stilografiche e di bamboline esplosive lanciate dal nemico. Come resistere però allo stimolo dato da quelle striscioline luccicanti. Ne raccolgo una quantità, poi prima di andare a casa "finita la scuola" le nascondo in una cappelletta di campagna. Non ci sarà bisogno nei giorni seguenti di nasconderle, tanto ne cadono in quantità tutti i giorni. Guardare i contadini al lavoro, catturare le rane, raccogliere striscioline, confronto quelle di oggi con quelle di ieri, sono esattamente uguali.

Avvisati i miei genitori delle continue assenze, questi mi abbrancano per mano e mi conducono in classe, riscappo e continuo le mie esplorazioni. Osservare gli aeroplani, cacciare le rane e le lucertole, raccogliere striscioline hanno fine qualche giorno più tardi: "Espulso da tutte le scuole del regno!" Per colpa della maestra che ha preso una sassata nel muso.

Solo qualche anno dopo, ho potuto sapere da Sandro Parisio, I1 TJ, che quelle striscioline di stagnola servivano a creare echi fasulli nei radar tedeschi ed a confondere i rilevamenti sia di quota che di distanza. In pratica la stagnola calava a terra lentamente e rifletteva gli impulsi radar anche tempo dopo che gli aeroplani erano passati.

Finita la guerra, lavorando alla Raytheon, cercando di misurare la potenza di uscita di un magnetron, Percy Spencer notava lo scoppiettare di un sacchetto di noccioline che teneva sul banco di lavoro. Incuriosito, si faceva dare delle altre noccioline da un collega, ripetendo la prova con lo stesso risultato. Scioglieva poi una barretta di cioccolato, faceva esplodere un uovo scoprendo così la proprietà delle microonde a cuocere i cibi.

Il primo esemplare di forno a microonde, così come noi lo conosciamo, è nato nel 1954. Pur non trattandosi di radiazioni ionizzanti, il cui effetto permane anche quando sia cessata la causa, vedi i raggi Roentgen, i raggi ultravioletti o la radiazione atomica, ossia quelle radiazioni capaci di rompere gli atomi di una molecola e di modificarne la struttura e le caratteristiche chimiche, se ne è rilevata la pericolosità quando la sorgente emettrice non sia convenientemente schermata.

Non so che fine abbiano fatto Percy Spencer e i suoi colleghi impegnati a sperimentare magnetron senza conoscerne i rischi, così come quei due ragazzi studenti alla scuola serale di radiotecnica, istruiti da Renato Luisa - I2RD. Senza che Renato lo sapesse, (ci avrebbe messo in guardia) dopo le lezioni andavamo nel laboratorio della Brescia Neon in via Fratelli Ugoni, dove il mio compagno lavorava (mi ricordassi come si chiamava).

Ricordo Ventura edicolante in corso Zanardelli, ricordo Venturini radiotecnico in corso Palestro nel negozio di Vicentini, ricordo Isorella elettricista al suo paese, ricordo Montagnini che in virtù della sua frequentazione alla scuola di radiotecnica è diventato progettista di congegni elettronici alla Sant'Eustacchio, ma del compagno della Brescia Neon proprio ho perso memoria, ricordo Roaschi che aveva un laboratorio in

corso Magenta. Alcuni ufficiali dell'aeronautica di stanza a Ghedi che di tanto in tanto ci regalavano delle valvole. Una 829 ce l'ho ancora, inusata.

Fino a mezzanotte ed oltre soffiavamo bulbi, togliavamo l'aria con una pompa a vuoto. Per mezzo del secondario di alcuni reattori collegati in serie ottenevamo tensioni di oltre 5000 volts di tensione anodica, effetti luminescenti, scariche, tutto ciò non ci preoccupava, con un amperometro posto in serie alla placca riuscivamo a misurare correnti anche di mezzo ampere. Una sera abbiamo sperimentato un generatore di raggi X senza renderci conto del'azzardo. Io sono sopravvissuto, altrettanto spero l'amico!

Non così è capitato al figlio di Eugene Ducretet (famoso costruttore di strumenti scientifici, collaboratore di Alexander Popov e di Eduard Branly) sperimentando apparecchi Roentgen ha subito gravi ingiurie, trovando così prematura fine.

Ritornando ai forni a microonde che lavorano su frequenze prossime alle moderne reti WiFi si sono

verificate interferenze che hanno portato al blocco delle reti a causa di forni non sufficientemente schermati.

P.S.: Pare che la notizia che l'oscillatore locale dei ricevitori francesi Metox installati negli UBoot irradiasse segnali tali da permettere ai mezzi antisub alleati di individuare il nemico, fosse falsa.

Interrogando un ufficiale inglese, preso prigioniero, sembra che i tedeschi ottenessero questa mondiale informazione con il risultato che i Metox, pur estremamente efficaci, fossero radiati dal servizio.

Parere mio: possibile che i tecnici tedeschi non sapessero verificare le emissioni indesiderate del ricevitore? Ammesso che le avessero trovate, sarebbero stati così inesperti da non saperle eliminare? Ad esempio con uno stadio aggiunto in radiofrequenza.

I2RTF - Piero

UNA NUOVA SUPERPOTENZA SIAFFACCIA SULL'ORIZZONTE DELLE ESPLORAZIONI SPAZIALI.

La repubblica popolare cinese non è nuova alle esplorazioni spaziali, già nel 1970 ha lanciato il suo primo satellite artificiale, il Donfanghong I° messo in orbita il 24 aprile.

L'amico Roberto Pasqualato ha registrato l'ascolto su nastro magnetico (le cassette allora le avevano in pochi). Ascolto compiuto con il ricevitore Geloso G4/214 modificando il circuito accordato del 21 MHz per poter sintonizzare i segnali emessi su 20.005 KHz.

Ha continuato i suoi esperimenti in campo aerospaziale, la Cina durante i trascorsi decenni, ora è pronta a compiere un salto di qualità, progettando per i prossimi anni una stazione permanente, abitata da astronauti, sulla luna.

Dopo la missione Apollo 11, nemmeno gli americani hanno osato tanto.

Diventerà la Cina, dopo questo esperimento, la terza superpotenza? O forse addirittura la prima?

Grandi rivoluzioni di potere si affacciano al futuro, i nostri figli, i nostri nipoti avranno da temere?

Anche l'Iran dopo il lancio del suo primo satellite può costituire una incognita. Il nostro comune amico, che a questo progetto ha lavorato e tuttora lavora, ci

potrebbe meglio informare (a meno che questo non venga classificato "segreto industriale")

Benedetti i tempi della guerra fredda, della cortina di ferro, allora ben si sapeva cosa ci si poteva aspettare, le due superpotenze erano ben equilibrate e nessuna delle due si sarebbe mai permessa azioni di forza conoscendo quali avrebbero potuto essere le ritorsioni. Ora la Cina con questo progetto che comunque richiede tempi lunghi, potrebbe fare uno storico sorpasso.

Per adesso, a breve, è previsto il lancio del satellite della Cina chiamato Chang'è dal nome di una dea che secondo una tradizione cinese vecchia di duemila anni, vive sulla luna. La sonda progettata porterà in orbita intorno alla luna una strumentazione con la quale tracciare una mappa tridimensionale di Cinzia (il nome che i romani avevano dato al nostro satellite).

La mappatura della geografia lunare dovrebbe permettere di pianificare le future missioni di esplorazione umana.

73, i2rtf – piero

ANCHE IL GIAPPONE SI ACCINGE A PARTECIPARE ALLA CORSA ALLA LUNA.

Un satellite giapponese lanciato il mese scorso è entrato regolarmente in orbita attorno alla luna, per una missione scientifica che è la più importante del genere dal programma americano Apollo, conclusosi alla fine del 1972.

Il successo della manovra è stato annunciato a Tokyo dall'Ente nazionale per l'aerospazio.

La sonda, battezzata Kaguya, nome della principessa della luna protagonista di un'antica fiaba nipponica (però quanto rispetto della tradizione da parte di questi orientali), dovrebbe collocarsi nei prossimi giorni ad una quota di un centinaio di chilometri, dopo una serie di controlli dovrebbe diventare pienamente operativa a dicembre.

Lanciato il 14 settembre con un missile H2 da una base dell'isola meridionale di Tanegashima, il satellite è composto da tre strutture di una ventina di metri cubi e del peso di tre tonnellate.

A bordo ci sono 14 strumenti che consentiranno di raccogliere una nuova messe di dati per chiarire le origini e l'evoluzione della luna.

La missione nipponica è la prima in una ripresa delle esplorazioni lunari cui intendono partecipare anche USA, Cina e India.

A bordo di Kaguya figura anche una telecamera ad altissima definizione che dovrebbe raccogliere e trasmettere immagini della Terra particolarmente suggestive.

Dal successo della missione, costata 55 miliardi di yen (350 milioni di Euro), dipende gran parte di una rinascita delle ambizioni spaziali giapponesi dopo il clamoroso fallimento nel 2003 di una H2 con due satelliti spia.

Nei ghiacci di Marte è scritta la storia del clima del pianeta, così come sui ghiacci della Terra. La scoperta, pubblicata su Science, è stata coordinata dall'Italia e si deve in gran parte al gruppo di ricerca del quale fanno parte Agenzia Spaziale Italiana (ASI), università di Roma La Sapienza e università di Perugia.

La ricerca è pubblicata all'interno di una rassegna dei più recenti risultati ottenuti dalla sonda statunitense Mars Reconnaissance Orbiter (Mro).

Ad osservare le caratteristiche del ghiaccio nel Polo Sud di Marte è stato il radar italiano Sharad (da Shallow, poco profondo, e radar) e successore del radar Marsis, anche questo in orbita intorno a Marte a bordo della

sonda europea Mars Express. Come Marsis, Sharad è stato progettato per esplorare il sottosuolo del pianeta e i dati, numerosissimi, raccolti finora hanno permesso di scoprire che, come il ghiaccio terrestre, anche quello marziano è stratificato. Ossia il suo spessore si è accresciuto nel tempo ed in ogni strato si sono accumulate tracce della storia del pianeta. Diventa possibile scoprire, per esempio, se e quando su Marte sono avvenute eruzioni vulcaniche o piogge di meteoriti. "anche la storia di Marte ha avuto i suoi cicli", osserva uno degli autori della ricerca, il responsabile dell'unità della Asi per l'esplorazione del sistema solare, Enrico Flamini. Così come le carote di ghiaccio prelevate in Antartide permettono di ricostruire la storia del clima sulla Terra, anche su Marte diventa possibile fare qualcosa di simile. "in prospettiva – rileva Flamini – può essere ricostruita la storia passata del clima del pianeta".

Quello che emerso finora è che nel polo sud di Marte lo spessore del ghiaccio si è accumulato nell'arco di milioni di anni, proprio come sulla Terra. Si è scoperto poi che, contrariamente a quanto avvenuto sulla terra, il ghiaccio dei poli di Marte non ha provocato alcun avvallamento: "questo significa – osserva Flamini – che i ghiacci di Marte si sono formati quando la crosta era molto dura" e che "la crosta di Marte è molto spessa". Dopo la mole di dati raccolta nel Polo Sud Marziano, Sharad punterà verso il Polo Nord per determinare quanto ghiaccio d'acqua è intrappolato in quella zona.

Per la responsabile dell'unità dell'Asi per l'osservazione dell'universo, Simona Di Pippo, il radar Marsis e la sua evoluzione Sharad testimoniano che "quella italiana è stata una scelta vincente". I due radar, rileva "sono stati pensati e fortemente voluti dall'Asi in collaborazione con scienziati italiani e industria, per capire se, quando e come c'era acqua su Marte". Informazioni, queste, non solo fondamentali da un punto di vista scientifico, ma anche in vista di future missioni umane sul pianeta rosso. I dati raccolti da Marsis e Sharad, conclude, sono quindi le prime tessere del puzzle che ricostruisce la storia di Marte, alle quali nei prossimi anni si aggiungeranno i dati della missione europea ExoMars (la prima a perforare la superficie di Marte e ad analizzare i campioni sul posto) e Mars Sample Return (Mrs), progettata per riportare sulla Terra campioni del suolo di Marte.

I2RTF - Piero

Si legge su internet:

Su 150.000 computer di quella società l'hacker aveva installato il suo software di intercettazione, mentre altri 100.000 pc sarebbero stati raggiunti dal programma attraverso suoi collaboratori che avevano installato codici spia. Conosciuto per la sua abilità di consulente sulla sicurezza dei computer, l'hacker è anche diventato famoso con il nomignolo di 'Botmaster' nel mondo degli hacker esperti di attacchi 'botnet'. «Bot» è infatti il nome di un programma che si installa da sé sui pc, in modo da poterli far controllare da un estraneo, mentre un 'botnet' è una rete di questi computer che può collegarsi realizzando un sistema di controllo tale da mandare tutto in tilt.

Ecco, questa è l'ultima frontiera degli hacker, bisogna stare attenti, siamo tutti soggetti a spionaggio e questo è solo un esempio. Sono tranquilli quelli che usano linux oppure hanno optato per un Mac! Mi sa che il prossimo portatile che acquisterò sarà un Mac, molto più intuitivo, semplice, funzionale e senza i problemi che winzozz ci crea giornalmente!

Quando siete collegati ad internet e gli aggiornamenti automatici sono esclusi e il contatore dei dati va avanti anche senza aver lanciato alcun browser né il programma della posta elettronica, nel novantanove per cento dei casi siete stati assunti come server. Controllare il buon funzionamento degli antivirus è la prima cosa da fare, di un buon firewall non se ne può fare a meno. Chi è dotato di un router è relativamente più tranquillo. Ocho gente!

L'altro giorno mi ha chiamato la moglie del meccanico dove mi servo, perché aveva il pc pieno di virus. Per prima cosa ho notato che dei tre antivirus che gli avevo montato, nessuno di loro era in funzione. Non c'era niente da fare qualsiasi manovra fatta per riabilitare un programma antivirus era vano! Allora ho dovuto smontare l'hardisk e portarmelo a casa. Quando si fa condivisione di file siamo più a rischio di attacchi hacker. Montato sul mio pc ho fatto girare tre antivirus, alla fine della scansione sono stati individuati un centinaio di virus di tre tipi e una directory tutta infetta con files Dc0...! Dopo aver eliminato tale directory e un utente del pc sconosciuto, probabilmente creato dall'hacker, ho rimontato l'hardisk sul suo pc e ho potuto reinstallare gli antivirus! Con il programma "msconfig" sono andato a disabilitare tutti quei servizi strani lanciati da XP e il pc è tornato funzionante come prima!

Nel frattempo ho cambiato scheda madre e CPU, sono passato dall'amico Dario che a buon prezzo mi ha fornito una scheda Asus, una CPU Pentium Core duo da 1,86 Ghz e un mega di DDR2 dual

channel in due barre da 512mega. Avevo già una scheda video pci express x16 da 512mega e quindi si è trattato solo di assemblare il tutto. Ho approfittato di questa occasione per rimontare anche il sistema operativo che aveva cominciato a fare le bizze.

Per non perdere i dati non ho formattato l'hardisk e rimontato il sistema operativo lasciando intatto il file system per non perdere i dati, avevo comunque una copia esatta dell'hardisk! Tutto è andato a buon fine e la velocità del nuovo è diventata ottima e lo noti subito andando in internet con l'adsl, diventa veramente uno spettacolo, così la sfrutti veramente a pieno! Penso che la scheda video con un ramdac di 400mhz e la sua GPU facciano molto! Poi posso finalmente sfruttare l'hardisk sata2. Un contrattempo l'ho invece avuto quando sono andato ad aprire le cartelle della vecchia installazione! La risposta era "accesso non consentito". I diritti del vecchio amministratore non erano disponibili. Mi sono allora ricordato di una manovra che mi avevano suggerito.

Si deve cliccare con il destro sulla cartella protetta e andare su proprietà, andare sulla cartella protezione! Se la cartella protezione non fosse disponibile bisogna andare nel pannello di controllo e aprire "opzioni cartella". Nella suddetta bisogna aprire la cartella "visualizzazioni" e levare la spunta su "utilizza condivisione file semplice (scelta consigliata)". A quel punto diventa disponibile la cartella "protezione", cliccare sul bottone "avanzate" di questa cartella. Tra le cartelle successive andare su proprietario, evidenziare il nuovo amministratore e in basso mettere la spunta su "Sostituisci proprietario in sottocontenitori ed oggetti". Come d'incanto la cartella diventa nuovamente disponibile.

	Downstream	Upstream	
SNR Margin :	15.5	24.0	db
Line Attenuation :	30.0	18.5	db
Data Rate :	7616	480	kbps

Ultima ora! Scoperto l'arcano, internet è veloce per un semplice motivo: adesso la mia adsl è una 7 mega, pagavo ben 36,95 per una quattro mega più 15 euro per telefonate senza limiti ai fissi al mese. Ho chiesto la trasformazione in Alice Voce 7 mega nuovo profilo. Un amico mi ha regalato l'Aladino WI-FI così ho chiesto l'attivazione di quel profilo. Costo della 7 mega e telefonate ai fissi senza limiti a sole 24,95 euro al mese, più un numero aggiuntivo per il Voip per l'Aladino della Samsung e il canone mensile chiaramente!

Alle prossime.

73 de ik2uiq

LA VITA DEL RADIOAMATORE

Abbiamo visto com'è nata la passione del radioamatore, era un curioso amante del sapere, quello che Pitagora avrebbe definito come <Filosofo>, che significa . . .

<Filo> = amante, amatore; <Sofa> = sapienza, scienza.

Pitagora faceva parte di una Casta, una specie di Lobby, vissuta dalle parti della Grecia, tra il settimo ed il sesto secolo avanti Cristo, quando era da considerarsi come una delle regioni più progredite del mondo d'allora.

Di filosofi di quel tempo se ne conoscono almeno una ventina, per gli scritti che hanno lasciato, oppure per quanto hanno riportato i successori che li avevano accettati.

Ognuno portava avanti il discorso dei predecessori, di solito centrato sul perché dell'esistenza, sul come poteva essere possibile una vita.

Talete, uno di primi, affermava che la vita derivava dall'umido, dall'acqua, che tutte le cose avevano un'anima.

Iniziava questi discorsi tirando fuori un chiodo ed un pezzo di calamita, per mostrare che la pietra riusciva a muovere il ferro.

Con i suoi ragionamenti ha compiuto il primo passo verso l'interpretazione dell'Universo.

Anassimandro era uno scolaro di Talete, e verso il 630 avanti Cristo disegnò per primo una carta geografica, da suoi scritti s'apprende che il principio vitale dell'Universo non è l'acqua, come affermava il suo maestro, ma un qualcosa d'invisibile, allo stato naturale.

Poi arrivò Anassimene ad affermare che quella cosa invisibile era l'aria, e dopo lunghe congetture concluse che < l'Aria è Dio >.

Il seguente è stato Pitagora, del quale conosciamo la sua tavola.

Egli aveva fondato una specie di scuola, o meglio una setta, una Lobby.

In quella era d'obbligo osservare alcune stranissime regole: non mangiare le fave; non spezzare il pane; non attizzare il fuoco col ferro; non toccare il gallo bianco; quando togli la pignatta dal fuoco rimescola le ceneri.

Per farla breve, dopo una decina e più di questi Filosofi arrivò <Democrito>, uno degli ultimi degli antichi Filosofi Greci, da giovinetto si costruì un capanno, una specie di tana, in fondo al giardino, forse simile a quella del <Mondo di Sofia> dal libro sulla filosofia di Tostein Gaarder .

Era propriamente un <Filosofo Fisico>, un materialista, aveva stabilito che la materia era composta da un numero infinito di particelle piccolissime, indivisibili che chiamò <atomi>, dal greco a = alfa privativo; temno = divido = che non si può ulteriormente dividere, e che la vita derivava dalla combinazione di questi atomi.

I successivi grandi Filosofi, Socrate, Platone, Aristotele, tutta gente scontenta di Democrito, per loro è come se egli avesse narrato la trama di una commedia omettendo la prima e l'ultima scena.

Adesso si debbono saltare un paio di migliaia d'anni per giungere al nostro scienziato <Mendeleev>, ed alla sua tavola del centinaio d'elementi atomici, molti dei quali servono a provocare la vita.

Questa volta entro nel tema che mi ero proposto, dopo aver letto decine di libri sulla storia della filosofia, e stabilito che nessuno non aveva mai pensato una simile successione d'eventi atti a favorire il nascere della Vita sul Pianeta Terra.

Per iniziare conosciamo che tutti gli elementi atomici sono stati generati, consumando un'enorme quantità d'energia elettromagnetica, all'interno di un precedente Sole. Questi elementi sono da considerare degli accumulatori d'energia.

Alla sua fine, dopo una vita di circa 10 miliardi d'anni, avvenuta con un'immensa esplosione di questo Sole, si è generata una nube di materie, la quale si è condensata in un successivo Sole.

In seguito anche all'interno di questo si sono generati tutti gli elementi chimici, ed anche questo, dopo i soliti 10 miliardi d'anni, ha terminato la sua vita con la solita immensa esplosione, generando ancora una nube di materie, che si è condensata in un successivo Sole.

Di questi, appunto n'osserviamo una gran quantità nella regione della Galassia nella quale ci troviamo, tutti questi Soli sono stati il frutto d'una continua successione, che dai primi nati in vicinanza del nucleo della Galassia, per effetto della radiazione elettromagnetica, hanno perso parte della loro massa, in conseguenza ruotando più

lentamente e più distanti dal nucleo, nel braccio dove ci troviamo.

Dopo anche molti di questi avvenimenti si è sviluppato il nostro attuale Sole.

Poi dalla sua accensione, avvenuta come il solito con un'immensa esplosione, è nato appunto il nostro sistema planetario, infine la Terra sulla quale viviamo.

La faccenda decisiva è successa quando la Terra si raffreddò, circa 4.500 milioni d'anni orsono, nei caldi mari di quei tempi si devono essere formati dei piccolissimi organismi, per associazione di diversi elementi chimici.

A poco a poco apparvero organismi cellulari, le prime forme di vita sono state le alghe azzurre, circa 3.500 milioni d'anno orsono, con molecole organiche, capaci di sopravvivere, nutrendosi, poi di procrearsi, di continuare la specie.

I primi animali, i protozoi.

Vi saranno stati milioni di combinazioni prima d'arrivare a quel risultato, alcuni affermano che le prime forme vitali provengono da uno dei miliardi di frammenti sviluppatasi nelle precedenti successioni dei Soli.

Sono dovute sopravvivere nel vuoto spaziale, nelle bassissime temperature, in quelle altissime al momento dell'impatto con l'atmosfera terrestre, ma forse la storia della loro nascita è avvenuta nelle primordiali acque terrestri.

Milioni di combinazioni non hanno avuto un seguito, una sola ha continuato a riprodursi, avendo per caso, non per una presunta intelligenza, sviluppato un codice, contenuto in una sostanza chimica chiamato DNA.

Questa sostanza chimica era stata capace di sintetizzare altre classi di sostanze, tra le quali le più importanti sono state le proteine, le quali hanno reso possibili quelle condizioni che oggi si chiamano <Vita>.

A quell'avvenimento del tutto casuale, chiamato anche <progetto della Vita> ha sicuramente contribuito in modo speciale la favorevole situazione dell'ambiente.

La radiazione solare con la sua energia elettromagnetica ha fornito una parte decisiva, nella capacità della sopravvivenza.

Poi queste primordiali cellule vitali si sono aggregate in molteplici modi, sviluppando i sistemi di difesa dalle radiazioni nocive provenienti dal Cosmo.

In sostanza sostengo che fin dall'inizio, ogni tipo d'organismo adatto a sopravvivere ha continuato la sua specie, quelli inadatti hanno avuto una fine, una morte.

Oggi conosciamo moltissime specie di fossili che ci raccontano queste vicende: milioni di questi si trovano nelle rocce di tutto il mondo, ma essi rappresentano una minima parte dei miliardi di piante e d'animali, che si sono estinti da quando la Vita è comparsa sulla Terra.

Si possono trovare i fossili dei protozoi, così piccoli che è necessario utilizzare un microscopio, e speciali tecniche di filtraggio.

Desidero ricordare i <Trilobiti>, oppure le bellissime <Ammoniti> scomparse verso la fine del Cretaceo, sui fossili delle e delle quali a volte passeggiamo, ammirando le loro perfette spirali geometriche.

Di solito le notiamo incluse nei rossi marmi dei pavimenti delle Banche, o dei Supermercati.

Dalle parti di Brescia, a lato della statale per Rezzato, si notano molti depositi di lastre di marmo.

Entrate e chiedete di indicarvi le fossilifere.

Quelli che vedete sono tutti organismi che non hanno avuto la fortuna di continuare la loro esistenza, appartengono a specie ormai estinte da milioni d'anni.

Vi si trovano insetti, pesci, animali terrestri, volatili, ma anche piante dalle stranissime foglie. Non li vediamo, ma sicuramente vi saranno molteplici microrganismi.

Sappiamo che delle popolazioni, come gli abitanti dell'isola di Pasqua, oppure altre recenti descritte in epoche storiche sono ormai estinte.

I motivi dell'interruzione della specie sono molteplici, ed a volte dipendenti da eventi sismici, meteorologici, epidemici, meteoritici, forse anche dall'invecchiamento in seguito alle molteplici generazioni.

Fanno discutere ancora quelli della scomparsa dei Dinosauri, nome che significa <terribili lucertole> vissuti nel Giurassico, dai 195, al Cretaceo dei 65 milioni d'anni fa, che hanno destato interesse per le dimensioni degli

esemplari, ma un'enorme quantità di minuscole specie è vissuta, e poi si è estinta, spesso lasciando pochissime tracce del loro talvolta lunghissimo periodo dell'esistenza.

Tutte a confermare l'esigenza data dalla necessità della conformazione più adatta alla continuazione della specie, adattandosi all'ambiente durante loro vita.

Talete aveva un pochino di ragione: per germogliare il seme abbisogna dell'umido.

L'uovo contiene molta umidità.

Per quanto attiene la storiella di chi è nato prima, l'uovo oppure la gallina... c'è da ridere, perché si deve considerare anche la necessità del gallo.

Nei vivipari si assiste a dei concepimenti sviluppati in un ambiente simile a quello marino.

Il radioamatore segue la medesima regola dell'esistenza.

Da quando è nato, i primi apparati sono fossilizzati, ed osservi nei musei gli intelligenti ritrovati di Marconi, poi copiati dai primi OM, le loro Galene, i trasmettitori

con <l'ottocento sette> in circuito ECO, durati nell'esistenza per molte decine d'anni, i ricevitori <AR18>, morti e seppelliti in cantina, poi sostituiti da nere cassette ridondanti di manopoline; poi comprendenti anche i ricevitori in AM, tutti morti per il fatto che arrivò la SSB, le molteplici antenne sempre più perfette: a parte il CW, l'evoluzione per l'esistenza è stata continua, adattandosi alle nuove tecniche, oggi anche le digitali.

Ora osservo i nipotini che maneggiano i video-telefonini, e si divertono nei QSO con gli amici europei conosciuti al campeggio.

L'evoluzione non ha termine: talvolta s'invitano ad immaginare cosa potranno adoperare negli anni seguenti la loro ora giovane esistenza.

Con il solito rispettoso saluto ai gentili lettori da

Edo, I2BAT

<lunedì 19 novembre 2007>



Il Consiglio Direttivo
e la
redazione di RADIOSPECOLA
augurano



BUONE FESTE



e vi aspettano venerdì 21 dicembre
in sezione per la consueta
PANETTONATA

RACCONTO DI NATALE

RADIOTELEGRAFISTI NELL'ARTICO

Groenlandia, S. Natale 1942, in una baracca costruita sull'isola Sabine i marinai della Sachsen, nave tedesca bloccata dai ghiacci nella baia di Hansa, festeggiano la santa ricorrenza.

Il comandante, tenente Ritter, invitato dall'equipaggio ad un discorso di circostanza, parla ai suoi uomini del messaggio universale di Gesù Cristo, di fratellanza, di pace. Il commissario della gestapo prende nota dell'ennesima prova di scarsa fedeltà al nazismo da parte di questo ufficiale sospettato di pacifismo.

“Avrebbe dovuto celebrare la grandezza del Reich, l'immane vittoria, le conquiste, questo imbecille ufficiale, lo sistemerebbero noi, appena torna in Germania”.

Un centinaio di chilometri più a sud altri uomini sono riuniti, Danesi Norvegesi, Eschimesi.

Sarebbero nemici i due gruppi, ma nell'Artico già l'ambiente è ostile, in simile contesto vige la solidarietà, la fratellanza.

Qui si racconta della guerra fra danesi e tedeschi (ma la si può chiamare così?) addetti alle stazioni meteorologiche in Groenlandia durante il secondo conflitto mondiale.

Fin dal 1926 la Danimarca aveva istituito un servizio di collegamenti radio fra la Groenlandia e la madre patria.

Non sono facili le comunicazioni radio nell'estremo nord, durante l'estate la continua insolazione non permette collegamenti a lunga distanza, causa forte assorbimento.

Durante l'inverno il buio totale permette di stabilire contatti solo su frequenze piuttosto basse. Tipicamente onde medio fra i 100 e i 200 metri.

Per le trasmissioni in ore diurne non è qui il caso di pensare a frequenze superiori ai 15 – 20 MHz, teoricamente usabili se non fosse che gli apparecchi dell'epoca a cui si riferisce questo racconto, erano poco efficienti su queste lunghezze d'onda.

Fino al tempo precedente la seconda guerra mondiale quindi, i collegamenti fra la colonia e la madre patria erano aleatori.

Una stazione radio viene allestita a Hvalorsodden dal conte Eigil Knuth, proprietario di uno stabilimento di caccia al quale fanno capo i cacciatori danesi e

norvegesi. La Norvegia, al tempo, avanzava qualche rivendicazione territoriale sul territorio groenlandese, questione risolta dopo alcune scaramucce fra danesi e norvegesi, con sentenza del tribunale internazionale dell'Aja a favore della Danimarca.



Nel 1938, a prescindere dalle difficoltà dovute all'alta latitudine citate prima, i contatti con la madrepatria potevano quindi assumere una certa regolarità per mezzo di un trasmettitore da 500 watt, anche se il sistema di antenna, una long wire, non si può dire fosse il migliore.

Uno degli operatori di Hvalorsodden Ib Poulsen è un cittadino. Cittadino nel senso che non ha nessuna delle caratteristiche del cacciatore artico, anzi, la sua famiglia possiede una libreria e come libraio lui inizia la sua carriera lavorativa.

Per meglio spiegare cosa voglia dire “cittadino” nei difficili campi artici oppure alpinistici, dirò che anche in Italia, in Francia e in Germania, venivano così definiti quanti, pur non nativi dei luoghi, si cimentavano in competizioni sportive di sci e marcia in montagna. Salvo in rarissimi casi un pur forte “cittadino” si classificava sempre dietro la schiera dei valligiani.

Ho partecipato anch'io, negli anni '50-'60 a queste gare, distinguendomi perché sempre mi battevo per il penultimo posto dei “cittadini” e, qualche volta ci riuscivo.

Mal sopportando i ristretti spazi della libreria. Poulsen si concede, nell'estate del 1937, una lunga vacanza in Groenlandia dove incontra il conte Eigil Knuth che gli offre un lavoro nella costruendo stazione radio di Eshimones. In questo ambiente i tempi non sono brevi, rientra in Danimarca e nell'estate successiva, preso congedo dai genitori, inizia il servizio come telegrafista addetto ai collegamenti con la madre patria ma soprattutto alla diffusione di bollettini meteorologici.



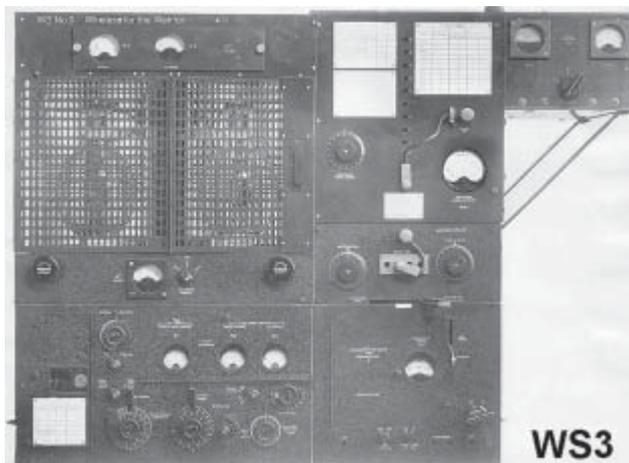
Nei giorni dell'invasione tedesca della Danimarca, aprile 1940, Ib si trova in patria assieme al conte Knuth, consultatisi i due, subito stabiliscono che sarebbe dannoso continuare a diffondere le preziose informazioni meteorologiche in codice internazionale, alla portata quindi sia del mondo intero, quanto dei tedeschi. Facendo riferimento alla costituzione della Groenlandia (pur colonia, gode ancor oggi di una sua indipendenza) che definisce come in caso di interruzione delle comunicazioni il paese debba essere amministrato nell'interesse dei residenti e, considerando l'occupazione della madrepatria come sospensione dei rapporti con un territorio distante 4500 chilometri decidono di organizzare un servizio di trasmissioni in codice a vantaggio degli inglesi. Informato attraverso canali neutrali il governatore Eske Brun, riescono ad ingannare i tedeschi facendosi concedere lasciapassare per la Svezia, neutrale, poi per la Norvegia occupata, da dove si imbarcheranno per la Groenlandia.

Assieme a Poulsen si trovavano due suoi collaboratori, Kurt Olsen, un ragazzo di 17 anni, telegrafista, ben lieto di sottrarsi al giogo tedesco e

Manius Jensen cacciatore artico.

In alto mare Poulsen si mette in contatto con il ministero della marina inglese, concorda un codice segreto di comunicazione che poi trasmette, ordinando di cessare le trasmissioni in chiaro, alle stazioni meteorologiche groenlandesi.

Quell'estate del 1940 i ghiacci non si aprono e Poulsen non può raggiungere Eskimones con la nave. Approdato quindi a Godthabs la capitale, conferisce con il governatore Brun che gli affida l'incarico di continuare la trasmissione di osservazioni a favore degli Inglesi e di pattugliare la costa orientale, qualcosa come 2.000 chilometri di costa, prevedendo che i tedeschi possano qui costituire una loro rete di stazioni meteorologiche.



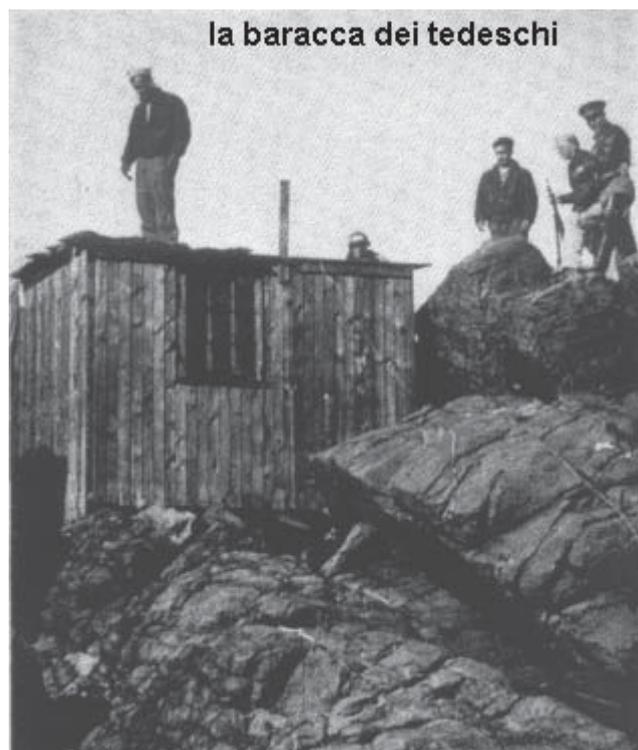
DATA SUMMARY				
Purpose: Medium range mobile set for communication between Corps and Division and Line of Communication.				
System:	AM R/T and CW			
Frequency Coverage:	1.3-3.4MHz			
Receiver IF:	166.6kHz			
Range: (miles)	Aerial	CW	R/T	
On the move	Roof aerial	50	25	
Stationary/ground	Horizontal	1000		
Types of Aerial:				
Roof, vertical rod, T or inverted L aerial				
RF Power Output:	High power up to 400 watts			
	Low power 15 watt			
Power Supply:	12 volt, 75Ah accumulator (low power) and 1.5kW double voltage generating set (high power).			
Consumption:	Receive 2.5A, transmit 23A (LP)			
	Transmit HP: 12/18V 45A, 3000V 0.42A			
Size (inches) and Weight				
	height	length	width	weight
Transmitter	36	37 1/2	13 1/2	120 lb
Receiver	17	16 1/2	9	76 lb
Power Unit				1200 lb
Complete Set				18 cwt

Dagli alleati sono state fornite alcune obsolete stazioni WS3 da 400 watt di potenza per dotare le stazioni fisse, alcune coppie di WS17 per sola fonia e una

dozzina di WS11 da 5 watt per le operazioni su slitta che sarebbe oggi ridicolo definire portatili, pesavano più di 50 Kg ai quali andava aggiunto il peso delle batterie.

Deve aspettate poi l'inverno poi per raggiungere con un viaggio di 1500 Km in slitta la base di Eskimoness.

Dei quindici uomini componenti la pattuglia che esplora la costa sorvegliando se i tedeschi vi allestiscano una loro stazione di rilevamento meteorologico, Poulsen e Olsen sono costretti ad una vita sedentaria mantenendo i contatti radio con Godthab e con Londra e diramando le informazioni



la baracca dei tedeschi

meteorologiche.

Tempi lunghi si diceva prima per i viaggi nell'Artico, solo nell'estate del 1942 sotto il comando del tenente Ritter i tedeschi possono far partire un gruppo di meteorologi e dei telegrafisti alla volta della Groenlandia.

Austriaco o meglio Ceko, il tenente Ritter era stato comandante de Kaiserjager durante la prima guerra mondiale. Aveva compiuto alcune esplorazioni nell'artico negli anni precedenti la grande guerra ritornandovi poi, come cacciatore, durante gli anni dell'ascesa al potere di Hitler. Automaticamente arruolato nella Kriegsmarine nel 1938 dopo l'invasione tedesca della Cecoslovacchia, era malvisto dai nazisti per i suoi sentimenti antimilitaristi.

Profondamente religioso, perseguitato dalla Gestapo, aveva considerato l'incarico di comandante la Sachsen in partenza per la Groenlandia come una

benedizione di Dio, potendo così, (pensava) sottrarsi all'influenza della politica.

Non così sarà, del corpo ufficiali fa parte, sotto mentite spoglie, un commissario politico che lo deve controllare. Approdati nella baia di Hansa (Hansa, dal nome di un esploratore tedesco che la esplorò nel 1869), verso la fine di agosto, i tedeschi stabiliscono il loro accampamento a poca distanza dalla nave, costruendo delle baracche.

Subito in difficoltà con i nazisti del suo equipaggio il comandante non sa far di meglio che parlare di pace e di uomini di buona volontà in occasione della celebrazione del Santo Natale, aggravando così la sua posizione, mentre gli sfegatati militaristi si aspettavano avrebbe parlato della grandezza del reich.

Le attrezzature radio della nave, trasmettitore Lorenz da 1 kW consentono regolari contatti con Berlino ma i nazisti non possono interferire con il comandante facendo trasmettere rapporti sulla sua condotta poco bellicosa. Da questo punto di vista, almeno, si può sentire sicuro.

Durante la notte artica erano stati ascoltati dai danesi forti segnali sulle lunghezze d'onda fra i 100 e 200 metri, fondato quindi il sospetto che una stazione Tedesca si fosse installata sul territorio.

Non esiste indicazione che porti alla base dei Tedeschi, le antenne filari e verticali della stazione danese non permettono di arguire da che direzione provengano i segnali.

Marzo, al ritorno dei primi minuti di sole, Poulsen fa partire in diverse direzioni alcune pattuglie in slitta, una comandata da Marius Jensen con i due eschimesi

William e Mikael si dirige verso l'isola Sabine alla baia di Hansa, un centinaio di chilometri a nord da Eskimoness.

Nell'abbagliante biancore della neve non è facile fare ricognizione, ci pensano però i cani che sentono per istinto la presenza di estranei. I cani prendono la mano a Marins che non riesce a trattenerli, puntando verso una baracca che si presume disabitata, questi pensa quindi alla presenza di un orso. Raggiunto da Mikael le cui bestie si

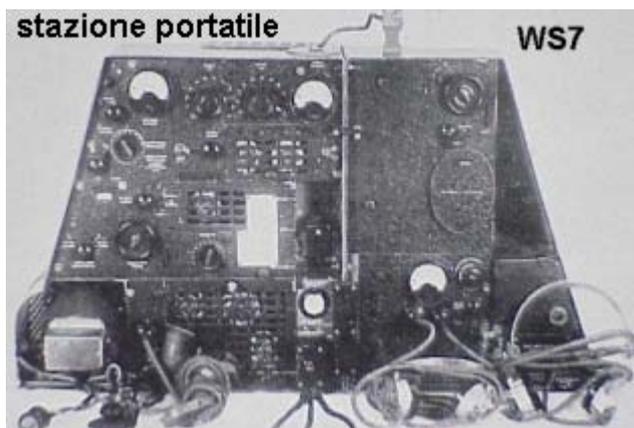


comportano nello stesso modo, riescono a fermare le slitte. Dalla baracca esce un filo di fumo, ci sono tracce di scarponi, sulla neve nessuno usa scarponi a queste latitudini, le calzature esquimesi di pelle d'orso sono d'obbligo.

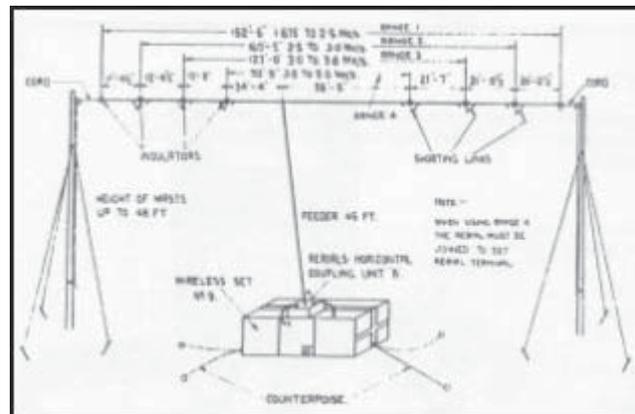
Con il binocolo riescono a focalizzare le figure di due uomini in fuga, entrano nella baracca ancora calda e sono sorpresi di rinvenire materiale militare tedesco, la radio, una Feld Fu b ancora accesa. (0,5 watt su circa 100 MHz)

Il pacifico spirito dell'artico aveva colpito i due tedeschi che, bene armati, avrebbero facilmente potuto uccidere i due scout danesi forniti solo del fucile da caccia. Rientrati alla base i due militari raccontano di aver visto tre slitte, immediatamente partono otto uomini armati di mitragliatrici con il compito di catturare e se necessario di uccidere i tre esploratori. Se avvisati gli alleati potrebbero facilmente far partire degli aeroplani dalle basi in Islanda per distruggere l'avamposto tedesco.

Marius capisce che non è prudente sostare a lungo sul posto e con fatica convince gli esquimesi che sono stanchi, a ripartire immediatamente.



DATA SUMMARY	
Purpose:	Communication between AFVs.
System:	AM R/T and MCW
Frequency Coverage:	1.875-5MHz in two ranges: 1.875-3MHz and 3-5MHz
Receiver IF:	100kHz
Range:	With 6ft rod: R/T 3-5 miles, MCW 6 miles (on the move)
Type of Aerial:	6 or 10ft vertical rod
RF Power Output:	5 watts
Power Supply:	12-volt accumulator, supplying an 80-watt rotary converter for 1000 volts transmitter HT; 150 volt "MT" anode converter for receiver and grid bias
Consumption:	Transmitter 25A, receiver 3A
Size (inches) and Weight:	
height:	16 3/4
length:	29 1/2 at base 19 1/4 at top
width:	13 at base 7 at top
weight:	complete set 133 lb



Anche i cani sono stanchi e non è bene sfiancarli con una dura marcia, i tre decidono quindi di sostare in una baracca di caccia a Capo Winn, una ventina di chilometri a ovest.

Ingenuamente i tre non pensano di oscurare la finestra e questa luce servirà ad indirizzare la pattuglia tedesca inseguitrice.

All'abbaiare dei cani i tre si accorgono di essere quasi circondati, escono dalla baracca senza l'abbigliamento pesante e si disperdono sul pendio circostante. I tedeschi, compreso che senza equipaggiamento i danesi non possono andare lontano, commettono l'errore di stare ad aspettarli. Marius indugia nel buio per controllare i nemici e ordina ai due esquimesi di proseguire per Eiskimoness, anche lui poi decide di partire. Una camminata di cento chilometri senza vestiti pesanti, senza cibo e con la stanchezza che si fa sentire.

Per fortuna, prima di uscire, ciascuno dei tre ha potuto prendere il suo fucile da caccia che sarà prezioso per Marius all'incontro con un orso.

A Eiskimoness era rimasto Ib Poulsen, solo il giorno prima raggiunto da Eli Knudsen che con una marcia di 600 chilometri aveva portato la sua WS7 per riparazioni e per prendere lezioni di telegrafia, si era infatti bruciata una valvola del modulatore.

Proprio Knudsen avvisato dal latrare dei cani andrà incontro a Marius ormai sfinito, raccogliendo il suo racconto.

Curato e rifocillato Marius, Poulsen trasmette a Godthabs all'attenzione di Eske Brun, la notizia della scoperta della base tedesca chiedendo l'intervento degli alleati.

Era atteso da un momento all'altro, l'attacco tedesco a Eiskimoness, non sarebbe stato loro difficile seguire le piste di Marius, di William e di Mikael, ma i nemici non erano attrezzati ne allenati per una lunga marcia sulla neve. Avevano sì preso le tre mute di cani e le slitte, incapaci però di guidarli.

Dopo alcuni giorni i danesi cominciano a sentirsi sicuri, niente è accaduto, non così i nativi che sono terrorizzati all'idea, per loro insolita, di avere dei nemici.

Solo un uomo della pattuglia manca ancora, Peter Nielsen recatosi presso il promontorio di Hoecstetter, molto più a nord della baia di Hansa, si manda quindi una pattuglia alla sua ricerca per evitare che possa essere preso prigioniero. Gli eschimesi vengono rimandati all'isola Ella per evitare loro l'eventualità di uno scontro armato come infatti alcune notte dopo capiterà, con la fortunosa fuga di tutti i danesi.

Attendono qualche giorno sul posto, i tedeschi nell'eventualità che qualcuno dei fuggiaschi si arrenda per evitare la morte per fame o per assideramento, in mano loro tutti i cifrari ed i documenti che bruciata la casa, questi si porteranno alla baia di Hansa.

Sulla collina prospiciente Eskimoness era stato stabilito un deposito di viveri e di materiali, isolatamente ciascuno dei fuggiaschi se ne era potuto servire, purtroppo mancavano indumenti e fu difficile il viaggio di 360 chilometri in quelle condizioni fino all'isola Ella dove Poulsen arrivava per primo il 4 aprile.

Perduto il cifrario si ingegna a trasmettere con la WS3 in dotazione, manipolando in lingua eschimese, che nessun tedesco sarebbe in grado di capire. Da Godthabs gli rispondono di aver già ricevuto la notizia dell'attacco tedesco dieci giorni prima da Kurt Olsen che fuggito all'isola Revet si era messo in contatto con il governatore usando la portatile WS7 fino a scaricare le batterie.

Inutile quindi la sua quasi suicida marcia di 360 chilometri. Nel viaggio di ritorno all'isola Sabine i tedeschi fanno tappa a Sandodden sorprendendo Eli Knudsen che, ignaro si sta avvicinando. All'intimazione dell'alt il cacciatore tenta la fuga finendo ucciso da un solo colpo di mitragliatrice. Non era nelle intenzioni di Ritter il fare vittime, aveva ordinato di sparare ai cani, sembra sia stato un inceppamento dell'arma e far partire il singolo colpo mortale.

Dai documenti trovati a Eskimaness e da quelli trovati addosso al morto, i tedeschi capiscono come questi non fosse solo. Fanno sparire tutte le tracce e si appostano in attesa dei due compagni, prima Marius Jensen e poi Peter Nielsen cadono in trappola. Interrogati i due, pur reticenti, non possono che confermare l'esigua consistenza della pattuglia danese.

Portati, o sarebbe meglio dire che sono loro che hanno portato gli inesperti guidatori di slitta tedeschi alla baracca di Germania Harbor, presi in custodia da

alcuni dei marinai più anziani mentre il tenente Ritter e gli altri proseguono per la baia di Hansa, si restituisce loro il fucile e vengono mandati a caccia mentre alcuni marinai li scortano e li tengono a loro volta sotto tiro. Si decide nei giorni seguenti di lasciare partire Peter alla volta di Sandodden per provvedere alla sepoltura di Knudsen, quando poi una spedizione tedesca si dirige all'isola Ella per distruggere la stazione radio, Marius e Ritter rimangono soli. Chi è il prigioniero e chi il guardiano in un ambiente ostile dove ciascuno, soprattutto il più inesperto ha bisogno dell'altro?

Alla fine Ritter si lascia condurre, prigioniero a sua volta, a Scoresby Sound. Arriverà poi un bombardiere americano ad affondare la Sachsen ed a distruggere la base di Germania Harbor. Gli sbandati tedeschi sono stati recuperati e riportati in patria da una nave appositamente allestita.

Negli anni seguenti altri sbarchi di americani e di tedeschi arriveranno in questa zona troppo importante per le previsioni meteorologiche durante la guerra.

Nessun episodio però, potrà emulare il romanticismo e la cavalleria che hanno distinto questo episodio nell'Artico.



Nel dopoguerra Poulsen si è arruolato come ufficiale dell'esercito danese, Kurt Olsen è diventato pilota civile, Peter Nielsen è diventato farmer in Canada ed è rimasto amico del tenente Ritter offrendogli anche aiuto economico. Ritter è diventato comandante nella marina mercantile tedesca, Marius è tornato a fare il cacciatore.

Il norvegese Henri Rudi, il più vecchio del gruppo si è messo in pensione.

Oggi a più di sessanta anni di distanza ci rimane da sperare che ciascuno di questi uomini di buona volontà abbia trovato la serenità e la pace che si è meritata.

I2RTF - Piero

STEGANOGRAFIA

-al confine tra realtà e fantasia-

Che è 'sta roba mi sono chiesto leggendo la parola Steganografia. È una cosa incredibile! Siamo subissati da nuovi termini, nuovi concetti, nuove idee. Ma non sono idee o precognizioni tipo Giulio Verne! Peggio! Qualcuno pensa qualcosa e subito qualcuno la realizza. Magari chi la pensa non è neppure uno scrittore, né un artista o un semplice pensatore: loro, gli artisti, sono i sognatori della civiltà, i creatori di mete. Ora sembra che siano gli ingegneri che creano... su suggerimento degli imprenditori. Ma, con tutto il rispetto (ed un po' di invidia nelle loro capacità), come assimilarli ad artisti e scrittori? Viene un po' svilata la genialità dello scrivere. Anzi forse dovremmo pensare all'esistenza di un anti-Giulio-Verne, in quanto sembra che le cose vengano prima inventate e poi descritte. Tutto è un vortice confuso. Cerco una nuova chiavetta per il mio imminente viaggio e mi ritrovo con un gioiello della tecnica, che può contenere centinaia di conferenze in mp3 (mi bastava ne tenesse una decina) con un display per le foto, per i filmati, radio FM, registratore vocale, e non so quali altre diavolerie. Tutte cose che 'non' stavo cercando, ma... eccola qui.

Potrei dire che per "steganografia" ho comperato una chiavetta del computer. Già, la parola deriva dal greco: stèganos= nascosto + grafein= scrivere; ed è l'arte di nascondere un messaggio all'interno di un contenitore di per sé insospettabile, per rendere non tanto difficoltosa la codifica del messaggio, quanto l'individuazione dell'esistenza stessa del messaggio. Beh, io la parola l'ho scoperta da poco, ma era usata al tempo dei greci.

Quindi visto il "vorticume"... della vita moderna, uno si ritempra in Sezione giusto sperando nella semplicità e nella tranquillità di un caffè tra amici. Ma il morbo incalza. Gente che va, gente che viene, il Pietro Micca infiamma, qualcuno cerca FFT, la ruggine regna sovrana, non si trova un semplice fusibile da 30 Ampere, il tester è con un solo spinotto, antenne mancanti, (quelle che ancora esistono sono annodate fra loro), parabole che sembrano uscite da un negozio di parrucchiere per le ondulazioni dei bordi, il segretario si ingrugna per un nuovo esborso, qualcuno cerca FFT, si sente odore di bruciato ma non si vede il fumo, mancano persone per il prossimo rally, le voci si alzano perché il nonno sta lavorando al trapano, si

pensa a "chi l'ha visto" per trovare FFT... beh, questo è un tranquillo martedì sera della Terza linea...

Per chi non lo ricorda la Terza linea è quella che si è presa l'incarico della parte tecnica della Sezione, con annessi e connessi (cura e gestione del laboratorio, magazzino, parco radio, antenne, batterie, ecc.). Accanto alla Prima linea del governo della Sezione (segreteria, Radiospecola, nuovi soci, affitti, ecc.) ed alla Seconda linea per l'operatività radiantistica (contest, QSL, corsi, tecnica operativa, ecc.). I relativi diagrammi di flusso, nomi, competenze sono esposti e chiunque può ancora trovare una collocazione per un aiuto e divertimento personale (l'inglese dice "enjoy" che rende molto l'idea).

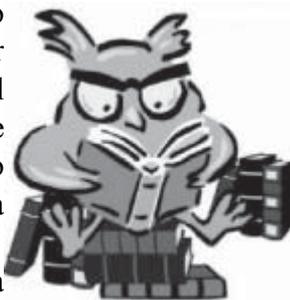
Però devo dire che accanto alla realtà e fantasia del mio scrivere qualcosa pur si muove. E ben lo sanno i soci presenti all'ultima assemblea mensile che si sono resi artefici e promotori forse di un nuovo spirito innovativo ed evolutivo del pensiero sezionale. Mi è stato riferito di un vice che con arte e maestria ha saputo comunicare agli astanti quanto ci fosse del bollire in pentola. Sembra che la comunicazione si sia svolta con un particolare interesse verso i soci, al fine che avessero il tempo di valutare e chiacchierare in proposito, quindi non una mitragliata di notizie mescolata nei soggetti.

Di sicuro il fatto è di buon auspicio, non so da quanto non si verifica il fatto per cui la base, il socio, i soci, abbiano potuto dire e approvare ipso facto una situazione. Democrazia è proprio il governo della gente, e se per praticità necessita eleggere dei rappresentanti, come da un lato un Consiglio Direttivo di Sezione, e dall'altro un Sindaco di controllo che garantisce ai soci lo

svolgimento democratico dell'esercizio (riunioni, relazioni, approvazioni, registrazioni, controlli, comunicazioni, e quant'altro), evidentemente questi rappresentanti devono 'rappresentare' il volere dei soci (che potrebbe anche essere diverso dal volere personale). Devono quindi conoscere il volere della base per portare avanti proprio quegli interessi: cosa di meglio se è la base a farlo?

Ma cosa c'entra la steganografia con tutto ciò? C'è qualche file nascosto? dove? Posso solo dire che i fatti e le situazioni descritte non sono tutte di fantasia.

I2RTT Rosario - rtt@infinito.it



LEALTA', DEFEZIONE E PROTESTA.

Così si intitola, un saggio di sociologia economica di A. Hirshmann; chi legge immediatamente penserà: "ma che c'entra con le radio. " beh in effetti nulla, ma ha a che fare con la vita associativa.

Non è che, in preda a malattia mentale, tiro fuori miei concetti universitari, ma è che recentemente sono accaduti fatti che mi hanno fatto pensare. (CDN, un ristorante in città, un bar scadente).

Ma vediamo di che si tratta:

In sociologia si definisce il comportamento del consumatore secondo tre grandi strategie, la lealtà appunto, l'uscita, o la protesta (rif. Smelser); cioè senza farla tanto lunga, un consumatore (o membro di un'associazione/partito), quando trova qualche cosa che non gli garba segue uno dei suddetti comportamenti ovvero: subisce, senza fiatare, se ne va (o non compra più un articolo) oppure protesta con gli organi preposti.

Abbastanza ovvio direte; e qui entra in gioco il caro Hirshmann che ha fatto un saggio ad hoc.

In effetti lo scrittore ha studiato grandi società di trasporto, ma i comportamenti sono questi e lo scrittore punta l'accento sull'importanza della protesta.

Ebbene l'esempio più semplice è il seguente:

Pensate di acquistare tutto da Yaesu (o Icom o Kenwood), e come voi tanti consumatori; ad un certo punto la ditta comincia a produrre articoli scadenti, che fare ? alcuni non comprano più, pazienza, altri invece non dicono nulla mugugnando e meditando vendetta, pochi scrivono mail circostanziate.

Per il produttore tutto scorre liscio nella normale legge di mercato, fino a che un giorno si accorge dell'enorme buco di bilancio; a quel punto corrono ai rimedi e cercano una soluzione trovando che gli ultimi apparati prodotti a quintalate, sono di scarsa qualità (ovviamente si tratta di semplificazione, la realtà industriale è ben diversa).

Beh, basta riprendere la qualità di un tempo, giusto. Se non che le perdite subite, la riduzione dei budget non danno la possibilità al produttore di migliorare il prodotto, facendo finire la ditta in crisi.

Lo stesso discorso lo potete pensare anche per un ristorante/bar: se nessuno dice al gestore che serve piatti scadenti, di lì a poco si troverà col cassetto vuoto, dando la colpa a problemi esterni, che forse non centrano nulla; e non potrà far altro che risparmiare contenendo le spese e servendo piatti sempre più scadenti.

Tutto questo vale nella produzione, ma soprattutto nei servizi e nelle associazioni.

In un'associazione come la nostra, è importante la comunicazione; è inutile mugugnare perché, Tizio a fatto, Caio ha detto, va a finire che questi accumuli di astio portano all'uscita dall'associazione senza che la stessa riesca a rilevare il perché.

Ora non voglio dire che sia bene dirsi tutto in faccia, c'è modo e modo, ma la morale è: è inutile pretendere un cambiamento se non lo si dice a nessuno, come è inutile andarsene sbattendo la porta, a chi giova.

Una protesta garbata e, soprattutto, motivata, dovrebbe far riflettere la dirigenza per porvi rimedio, la minaccia di "uscita" è poi molto più forte se reale; se uno continua a dire "me ne vado", anche per futili motivi, alla fine non verrà mai preso sul serio (es. alcuni noti politici al governo).

Ho voluto riassumere, il frutto di studi economici, al fine puramente divulgativo senza alcuna allusione, d'altronde è l'obiettivo di RS, no ?

73 de IZ2ELT

bibliografia: "Lealtà, defezione protesta" A.O. Hirshmann.

Manuale di "sociologia economica" di J.Smelser (mulino editore)