GIULIANOVA. SCUOLA APERTA PER LA GIORNATA DELL'ASTRONOMIA

Giulianova, 19 Maggio 2015

di IW6.ON Umberto Raimondi,

Presidente del Centro Italiano di Sperimentazione Radio – Sezione di Giulianova (Teramo)

Fig.1 Aula Magna I.I.S. IPSIA

L'Istituto Professionale di Stato per l'Industria e Artigianato I.P.S.I.A. di Giulianova, in collaborazione con la Sezione CISAR di Giulianova e con l'Osservatorio Astronomico O.A.G. Monti Lepini di Gorga (Roma), in data 19 Maggio 2015, ha organizzato una conferenza scientifica dal titolo "Scuola aperta per la giornata dell'Astronomia". Il programma della manifestazione è stato magistralmente elaborato dalla Prof.ssa Miranda Di Francesco, collaboratrice del dirigente scolastico Prof.ssa Leonilde Maloni, dirigente degli Istituti I.I.S. V. Crocetti e V. Cerulli di Giulianova; in armonia con il sottoscritto, IW6.ON Umberto Raimondi, presidente della Sezione Cisar di Giulianova,

Fig.2 IK0.ELN Giovanni Lorusso

coadiuvato fattivamente dal V. Presidente, I6.WUR Giancarlo Buonpadre e con il coordinamento del presidente dell'A.R.I. Sezione di Roseto degli Abruzzi, Prof. Filippo Capuani (IK6PUO) collaboratore del dirigente scolastico della sede dell'Istituto Tecnico Tecnologico V. Cerulli. E per tale evento è stata richiesta la collaborazione scientifica dell'Osservatorio Astronomico O.A.G. Monti Lepini di Gorga, in provincia di Roma;

Fig.3 IU0.CPP Gianni Di Mauro

il quale, dopo aver accolto la richiesta, ha provveduto ad inviare il logo della loro struttura e due ricercatori della Sezione di Ricerca di Radioastronomia: il Dott. Giovanni Lorusso (IK0.ELN) ed il Prof. Gianni Di Mauro (IU0.CPP); tra l'altro miei carissimi amici in quanto anche radioamatori. Il contenuto del programma della conferenza, stabilito in assonanza d'intenti, prevedeva due relazioni scientifiche da tenere nell'aula magna dell'istituto; di cui, la prima intitolata "Minacce dallo Spazio" a cura di IK0.ELN Giovanni, unitamente all'esposizione di una mostra di Meteoriti; e la seconda intitolata "Radiocomunicazioni con il Laser" da parte di IU0.CPP Gianni, con una prova sperimentale di un collegamento radio effettuato sulla Banda Laser. Per cui, in un'aula gremita di studenti, di docenti e di pubblico di vario genere (Fig.1), dopo il saluto della Dirigente Scolastica e della Prof.ssa Di

Fig.4 La dirigente scolastica

Francesco, ha preso la parola il Prof. Capuani, il quale ha informato i presenti circa gli scopi precipui dei radioamatori, mirati sopratutto allo studio, alla ricerca ed alla sperimentazione di nuove tecnologie, ma anche di eventi scientifici legati al mondo della Fisica; nonché il loro contributo in caso di pubblica calamità. Così, alle ore 9,30 in punto Giovanni (Fig.2) ha iniziato la sua relazione ed il pubblico presente in sala si è fatto più attento. Le immagini ed i filmati proiettati e commentati da Giovanni, hanno messo in evidenza la pericolosità a cui, giornalmente, è esposto il nostro pianeta. Infatti, Giovanni ha classificato i vari corpi celesti che popolano l'Universo, le loro dimensioni e le loro orbite che, a volte, si incrociano con l'orbita terrestre, generando momenti di

Fig.5 Collaboratrice Scolastica

apprensione o, addirittura, entrando in rotta di collisione con la Terra. Ed, a tal riguardo, ha mostrato le recenti immagini del disastro provocato dalla caduta di un oggetto celeste di grosse dimensioni, il 13 Febbraio 2013 sulla città di Chelyabinsk, sita a sud dei Monti Urali, in Russia. Ma ha anche ripercorso gli enormi impatti avvenuti sulla Terra da corpi celesti che hanno lasciato profonde cicatrici e enormi sconvolgimenti nella vita del nostro pianeta; tra questi, il colpo inferto dall'asteroide caduto nel Messico 65 milioni di anni fa che decretò l'estinzione dei

Fig.6 IW6.ON Umberto Raimondi

dinosauri. Infine, ha informato i presenti come anche l'attività dell'uomo rappresenti una minaccia proveniente dallo Spazio, attraverso il rientro nell'atmosfera terrestre dei detriti spaziali, ovvero di satelliti e parti di essi che poi cadono incontrollatamente al suolo. L'immagine del satellite cargo Progress che doveva portare materiale e tecnologie alla Stazione Spaziale Internazionale, del quale l'agenzia spaziale sovietica aveva perso il controllo, poi fortunatamente precipitato nell'Oceano Pacifico, ha reso evidente il grado di pericolo. Un lungo applauso ha sottolineato l'intervento di Giovanni, concedendosi alle molteplici domande che gli sono state rivolte.

Fig. 7 Foto di gruppo

Dopo una pausa caffè, è stata la volta di IU0.CPP Gianni Di Mauro (Fig.3). In apertura della sua relazione, avvalendosi delle slides proiettate in sala, ha mostrato dove è allocata la Banda Laser nello Spettro Elettromagnetico; come la Banda Laser è suddivisa in ordine di frequenze; l'impiego della Banda Laser in Medicina; l'uso nella balistica delle armi; nella navigazione a guida Laser dei satelliti interplanetari; l'utilizzo della Geofisica per le accurate misure della deriva dei continenti; la esattezza del puntamento dei telescopi negli osservatori astronomici; ed anche nel nuovo progetto di ricerca di forme di vita extraterrestre SETI LIGHT. Poi ha mostrato come è possibile trasmettere informazioni sonore attraverso un Raggio Laser. Infatti, dopo aver chiesto di abbassare le luci nella sala per evidenziare la propagazione del raggio verde del Laser, ha avvicinato al trasmettitore Laser un mangianastri che trasmetteva musica, il quale, fedelmente, ritrasmetteva la musica al ricevitore posto in fondo alla sala. Esperimento perfettamente riuscito, accompagnato da uno scrosciante applauso dei presenti e dalle molteplici domande che gli sono state rivolte. Si è così conclusa la "Giornata dell'Astronomia" organizzata dall'IPSIA di Giulianova; ma prima ancora che il pubblico lasciasse l'aula magna, gli amici Giovanni e Gianni, a nome dell'Osservatorio Astronomico di Gorga, hanno voluto omaggiare la dirigente scolastica, Prof.ssa Leonilde Maloni (Fig.4) consegnandogli un libro sulla vita dell'eroe dei due mondi Giuseppe Garibaldi, motivandolo dal fatto che entrambi vivono nella storica città di Mentana, dove, il 3 Novembre 1867, avvenne l'epica battaglia garibaldina, oggi sede del museo e del sacrario. Mentre alla collaboratrice, Prof.ssa Miranda Di Francesco, hanno consegnato un frammento di una meteorite caduta in Siberia nel 1947 (Fig.5) accompagnata da un CD che riporta il filmato originale del ritrovamento. Ma anche io non sono stato risparmiato, perché Giovanni e Gianni hanno voluto riservarmi un dono veramente prezioso: una meteorite risalente addirittura a 4,6 miliardi di anni fa; e cioè, quando si è formato il nostro sistema solare e, quindi, anche la nostra Terra (Fig.6). Alla fine della manifestazione, prima di uscire dall'Aula Magna, tutti i partecipanti hanno potuto ammirare le meteoriti esposte e, dietro alle quali, abbiamo voluto suggellare il nostro incontro con una foto ricordo (Fig.7). A conclusione, smorzati i toni dell'ufficialità, abbiamo invitato Giovanni e Gianni a visitare la nostra sede, realizzata in un ampio locale messoci a disposizione dall'IPSIA di Giulianova, divenuto ormai un laboratorio didattico per gli alunni sempre presenti tra noi radioamatori. All'osservatorio astronomico di Gorga ed al suo prezioso staff di ricercatori giunga un fervido ringraziamento per il successo ottenuto dalla nostra manifestazione culturale.