

## 2009: Astronomia, Informatica & C

- I -

Perfino per uno scribacchino e astròfilo all'acqua di rose quale il sottoscritto sono evidenti alcune grandi possibilità che le recenti acquisizioni di un'Informatica in continuo, brillante e spettacolare sviluppo presentano oggi in tutti i campi, tanto che talvolta, per non rischiare di perderne la misura, dobbiamo riandare alla situazione non di cinque o dieci, ma di appena due - quattro anni fa. Mi riferisco all'Informatica perché essa, efficiente e comoda da utilizzare *cum grano salis*, rappresenta il veicolo privilegiato per la diffusione praticamente istantanea di notizie di cronaca di ogni genere come per la descrizione di situazioni anche estremamente complesse in tutti i campi dall'attività umana. Tra quelli che più coinvolgono chi si interessa *a livelli non professionali* di elementi di Astronomia si trovano molti programmi generali o specifici collegati agli osservatori di tutto il mondo. Ma oggi ogni gruppo organizzato anche a livello amatoriale fornisce in tempo reale una moltitudine pressoché sterminata di informazioni e collegamenti. Sempre disponibili sono molti siti tra i quali citiamo a mo' di esempi UAI (Unione Astrofili Italiani (Presidente Emilio Sassone Corsi), Torino scienza, Gruppo Astrofili Pleiadi presieduto da Giovanni Greatti, *Astronomie.de* (molto suggestivo e pregevole tra l'altro anche per chi voglia fare una ricognizione di termini tecnici tedeschi e per la storia delle costellazioni nei miti). Inoltre esistono programmi che permettono di girare per il Cielo senza muoversi di casa. Si vedano i diversi telescopi a controllo remoto oggi disponibili o gli atlanti e planetari forniti di un apparato fotografico estremamente vasto, complesso e ricco di dettagli. Per un primo approccio alcuni di questi strumenti possono essere usati anche da chi non sia particolarmente ferrato sul piano tecnico e si vengono anche scoprendo a poco a poco, mentre naturalmente per un rapido passaggio ai livelli più elevati si richiede maggiore studio ed esercizio. Non possiamo non citare il vastissimo programma *Earth* che presenta anche una zona riservata al Cielo permettendo di alternare Cielo e Terra con un semplice clic del mouse. Quest'ultimo programma, ancora più accentuatamente di altri, presenta, soprattutto nella parte *Earth* (Terra) vera e propria, dati che vengono inseriti dagli utenti con foto, commenti, indicazioni e consigli, tanto che gli errori e le zone di incertezza sono all'ordine del giorno, ma l'apparato, anche con successivi messaggi degli utenti stessi, si autocorregge e si perfeziona continuamente. Inoltre il programma Cielo - sempre utilizzabile ai livelli meno complessi anche da dilettanti che dispongano delle necessarie minime informazioni di base - non presenta, per quanto ci sembra già di vedere, tutte le incertezze che ovviamente troviamo *solo per gli aspetti lasciati agli utenti* nel programma Terra.

Proprio in questo periodo troviamo intanto su certi organi di stampa, o attraverso siti e messaggi diversi, annunci sempre più aggiornati sul 2009 in campo astronomico. Tra questi quello del 7 Giugno 08 trasmesso da Pasqua Gandolfi responsabile della sezione divulgazione dell'UAI, un editoriale del quotidiano *La*

stampa dal titolo significativo, **2009, Galileo di nuovo al confino**, ricorda che “per decisione dell’Unesco il 2009 sarà l’Anno Internazionale dell’Astronomia” e che “L’Italia è al centro di questa impresa culturale dato che l’Onu ha scelto il 2009 perché si compiranno 400 anni da quando Galileo Galilei per primo usò il telescopio per osservare il cielo”. Il telescopio fu in un certo senso “inventato” nel 1608 da un ocialaio fiammingo, Johannes Lipperhey e quasi contemporaneamente dal suo compatriota e collega di professione, Sacharias Janssens mentre altri ne rivendicarono l’invenzione in un periodo in cui gli studi di ottica erano molto intensi e anche le gare per consacrare il “vero” inventore persero infine quasi ogni rilievo. Galileo ebbe però meriti notevoli nel perfezionare gli occhietti prodotti in Olanda, già in vendita, ad esempio, a Milano e poi anche a Venezia. Strumenti con forse due o tre ingrandimenti usati per gioco e comunque adatti a quelle osservazioni *per terra e per mare* che Galileo stesso presenterà come importanti alle autorità della Repubblica, anche parlando degli strumenti da lui costruiti. La sua competenza scientifica e l’abilità in un ambiente tecnicamente ben dotato gli permisero infatti di preparare telescopi assai più validi, inizialmente simili ai modelli fiamminghi, poi dotati un numero di ingrandimenti nettamente maggiore, da 8 fino a 20 o più. pur entro limiti per il momento non superabili. Ma il merito assolutamente fondamentale di Galileo fu quello di rivolgere il telescopio al cielo con geniale intuizione e rigore nella ricerca. E qui ritorniamo al giornale torinese che abbiamo preso come base della nostra chiacchierata:

“ L’Anno internazionale dell’astronomia forse non si celebrerebbe - continua l’articolo non firmato, come editoriale della Redazione - se l’astrofisico Franco Pacini, già direttore dell’Osservatorio di Arcetri, non avesse usato il suo prestigio scientifico internazionale per promuovere l’iniziativa”. Si ricordano poi le osservazioni galileiane del 1609-1610: “crateri, montagne e pianure sulla Luna; le fasi di Venere, a dimostrazione che orbita intorno al Sole; Giove e i suoi quattro satelliti maggiori, perfetta miniatura del sistema copernicano; il Sole e le sue macchie, altro duro colpo alla catto-aristotelica incorruttibilità dei cieli; la Via Lattea, risolta in migliaia di stelle; Saturno, che apparve a Galileo come tre stelline a contatto, non potendo il suo rozzo cannocchiale mostrare gli anelli”. Ricordiamo qui che, come ben sa chi ha curato l’editoriale di cui sopra, il grande Pisano scriverà infatti *Altissimum planetam tergeminum observavi* cioè “Ho osservato che il pianeta più alto (più lontano) è triplice”. Si deve tener presente che in un rifrattore galileiano gli ingrandimenti sono dati dalla focale dell’obiettivo divisa per la focale dell’oculare per cui ad esempio con 100 cm di focale dell’obiettivo e 1 cm dell’oculare si ottengono ovviamente i 100 X. Me lo mostrò *in temporibus illis* lo stesso Franco Pacini quando frequentava il Liceo *Raffaello* di Urbino e mi fece costruire il mio primo rifrattore che non aveva un campo così ristretto come gli storici galileiani, forse anche grazie ad un diametro maggiore e inoltre le lenti di Galileo erano comunque molto meno perfezionate di quelle del secolo XX! Ma non mi addentro in discorsi di storia dell’ottica che sono fuori dalle mie competenze.

Su quello che l’Italia potrà fare per questo Anno Internazionale la fiducia dell’autore del testo citato non è grande, visto che il governo precedente non aveva

predisposto adeguati finanziamenti e quello attuale *deve ancora accorgersi dell'evento*. Il testo prosegue: “Franco Pacini aveva un sogno: restaurare «Il Gioiello», la villa dove Galileo visse gli ultimi anni confinato dal Sant’Uffizio, e aprire un museo dell’astronomia nella vicina Torre del Gallo, un castello restaurato nel 1902 dall’antiquario Stefano Bardini. Ora, dopo anni di questue, il restauro del «Gioiello» è un fatto acquisito, e lo sarebbe stato anche a prescindere dall’Anno dell’astronomia, ma il museo non si farà perché la Torre del Gallo anziché nelle mani pubbliche del Comune di Firenze è finita in quelle private di un ricco americano”.

Ci pare che la vicenda ricordata dal famoso quotidiano (certo tra i più attenti alle vicende della scienza come risulta anche da altri articoli di queste settimane) sia emblematica in un momento in cui ancora tanti lodano l’efficienza e i mirabili pregi dell’iniziativa privata, volendo dimenticare che i privati fanno generalmente solo i loro interessi *privati*, appunto.

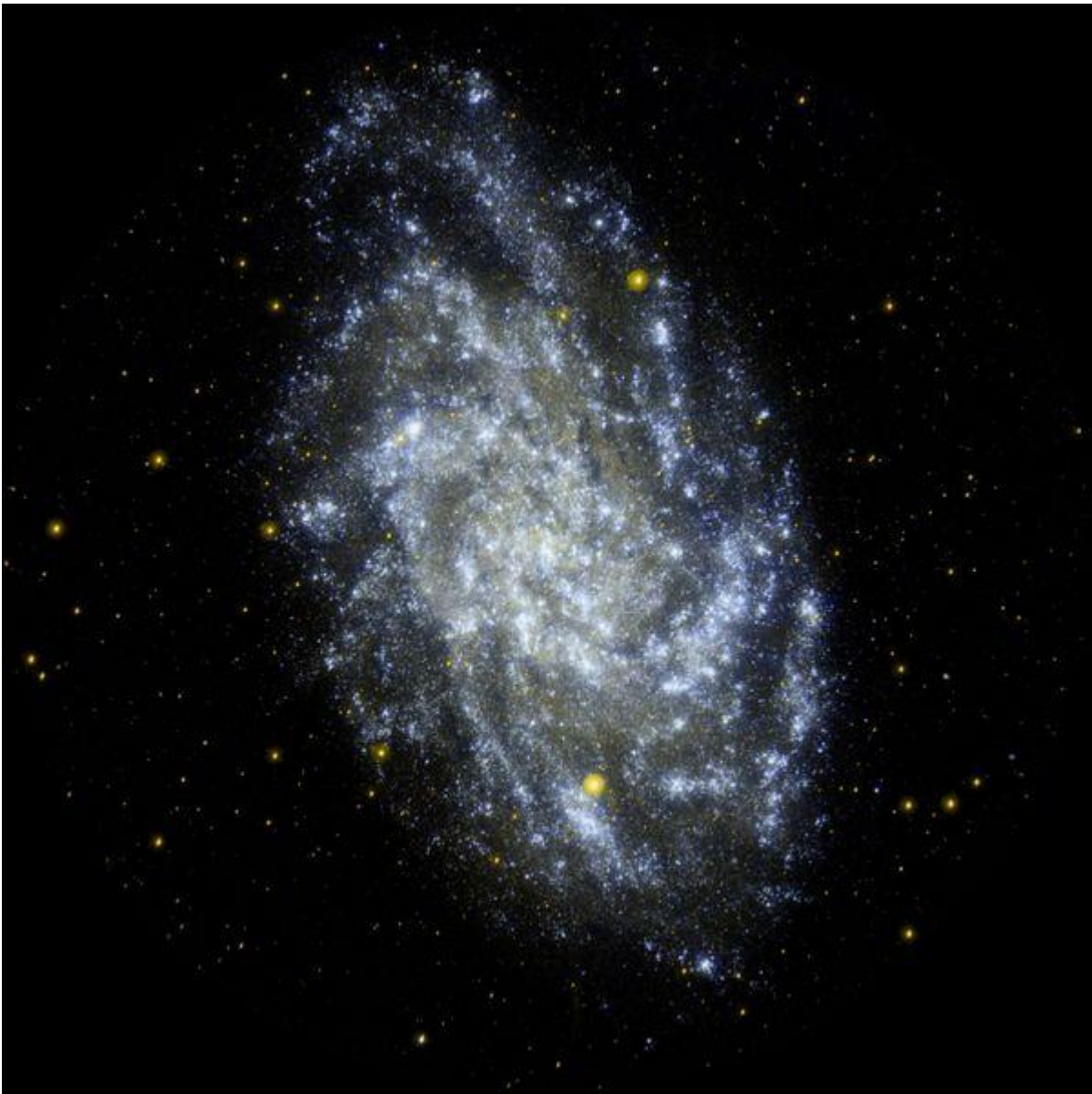
Gli enti pubblici sono sempre *a nostro avviso* da preferire e favorire in ambiente democratico, anche se non si è comunistacci pedòfaghi come noi, dato che devono rispondere del loro operato ai cittadini. Devono o forse “dovrebbero” vista la gestione privatistica che in alcuni periodi si tenta con governi, parlamenti, enti locali, mentre si cerca di legare le mani in tutti i modi anche alla Magistratura la quale (chissà perché?) non dovrebbe ad esempio intercettare le telefonate di gente che potrebbe commettere gravi crimini o che li ha già commessi e non dovrebbe accorgersi dei tentativi di far passare leggi salvaporioni. Chi non ha nulla da nascondere non teme le intercettazioni della Magistratura!

Che arrivino dunque grandi finanziamenti all’Astronomia, nella terra di Galileo G. D. Cassini *etc* appare poco probabile .



**\*Un'immagine della grande Galassia M 31 (Ngc 224) in Andromeda con le due "satelliti" M 110 e M 32 rispettivamente un po' in alto a dx e in basso a sx all'interno della grande, ma qui non molto distinguibili. M 31 è la sorella maggiore, dato che la nostra Galassia nel Gruppo locale si trova per dimensioni al secondo posto. È lontana circa 2,36 milioni di A L, ben visibile ad occhio nudo e spettacolare già con un piccolo telescopio. Sotto vediamo la terza per dimensioni delle tre grandi galassie del Gruppo locale dopo la M 31 e la stessa nostra Via lattea, cioè la Galassia M 33, NGC 598 nella costellazione del Triangolo, al limite della visibilità ad occhio nudo, distante 2.59 milioni A L . Grazie alla fonte NASA. Le foto sono di dominio pubblico e quindi non dovremmo aver combinato alcun guaio.**

Proprio al momento di spedire l'articolo mi giunge il n. di Maggio-Giugno di *Astronomia*, rivista dell'UAI che mostra la M33 fotografata in modo eccellente da Cristian Fattinanzi con un riflettore da 25 cm di apertura, Qui rimane però la foto NASA appunto perché di dominio pubblico.



Ma non molto più probabile appare anche la pur possibilissima applicazione in tempi brevi della direttiva europea sulle “ etichette” da apporre ai prodotti della superstizione, astrologia in primis (so usare anche iniziali *minuscole*, quando ci vogliono) per negarne qualunque validità scientifica e mettere in guardia i cittadini. Questi prodotti sono ancora privilegiati al massimo grado nella stampa, su internet, in radio e tv da certi canali-fogna dei quali, per certi aspetti e in certi orari, la stessa Rai, soprattutto con Rai 2, assume il comportamento, mentre non risponde alle proteste degli utenti. Imperversano inoltre nei diversi televideo e anche lì la loro diffusione dovrebbe sempre essere proibita o almeno accompagnata dalle etichette di cui sopra.

C'è forse ancora qualche speranza di indurre, attraverso una grande mobilitazione dell'opinione pubblica, gli attuali padroni di un vapore che imbarca acqua da tutte le parti a correggere, sull'esempio delle avanguardie di correttezza già presenti in Europa, una linea di comportamento oscurantista, pregalileiana, reazionaria. Anche se *obtorto collo*, naturalmente, visti per l'appunto i grossi affari che questi mezzi di pseudoinformazione permettono a chi li controlla *o ne è proprietario*. E a questo

proposito veramente qualche *ipotesi vaga* (verificabile come l'idea che due più due nel più semplice ambito aritmetico faccia normalmente quattro) noi la possiamo fare.  
*fs*