

* NOVA *

N. 1297 - 29 MARZO 2018

ASSOCIAZIONE ASTROFILI SEGUSINI

“TUTTE STORTE LE LUCI IN CIELO”

È uscito il primo numero di una nuova Rivista, "Passaggi e Sconfini", edita da Graffio e diretta da Valter Giuliano. Ha obiettivi ambiziosi, ma concreti. «Dobbiamo avere il coraggio di abbandonare il confine in cui ci riconosciamo e che quasi sempre è rassicurante – territoriale ma anche mentale – per raccogliere la risolutezza che può spingerci ad andare oltre [...]. Aprirci al mondo [...], salpare verso territori geografici e di sentimento che ignoriamo e che vogliamo conoscere» (p. 1).

Con l'autorizzazione dell'Editore vi proponiamo l'articolo da noi preparato per la rubrica "Universi e Infinito".

Con questo titolo il 9 novembre 1919 il New York Times ha consacrato il genio di Einstein. Tre giorni prima alla Royal Society di Londra erano stati presentati i risultati di una osservazione empirica fondamentale. L'eclissi di Sole del 29 maggio di quell'anno era stata accuratamente misurata dagli astronomi sia da un'isola al largo della Guinea sia da Sobral in Brasile. I risultati – due scostamenti di 1,60 e di 1,98 secondi d'arco – confermarono la teoria di Einstein: la luce non viaggia diritta nell'Universo ma subisce deviazioni causate dall'attrazione gravitazionale dei corpi celesti. Durante l'eclissi la Luna occulta il Sole e permette di vedere stelle altrimenti invisibili nelle immediate vicinanze del disco solare. La loro luce, però, subisce un influsso – microscopico ma misurabile – dalla massa della nostra stella. Einstein lo aveva previsto con la sola forza della logica coerente delle sue rigorose equazioni matematiche.

Le due pagine del nostro contributo alla nuova Rivista.

Dunque, l'apparenza inganna. Il cielo non è immutabile e fisso, ma anzi molto diverso da come appare ai nostri occhi. E non è l'unica illusione che deve affrontare chi ammira le stelle. Le immagini spettacolari del cielo profondo, delle galassie lontane, dei buchi neri, oggi così facili da guardare grazie

a Internet, ci catturano con colori brillanti, ma in cambio ci nascondono gli investimenti, il tempo e il lavoro indispensabili per realizzare ogni fotografia. Le migliori e le più utili dal punto di vista scientifico sono, ovviamente, quelle scattate dalla stazione spaziale ISS, dal telescopio Hubble e dalle varie sonde spedite ai limiti del Sistema Solare. Elaborate da appositi specialisti, abituano la vista e il cervello a tinte e luminosità bellissime ma in realtà artificiose.

Nonostante l'incomparabile differenza tecnologica, anche alle quote delle nostre valli si possono compiere osservazioni stimolanti e ricavare immagini sorprendenti. Ad esempio, la sera del 21 gennaio 2014 è stata scoperta nella galassia M82, a 12 milioni di anni luce dalla Terra, una nuova supernova (cioè una luminosissima esplosione stellare) che, negli aridi cataloghi internazionali, venne battezzata SN2014J. Due sere dopo, a partire dalle 22.00, l'astrofilo Gino Zanella ha piazzato il suo telescopio Newton (d:150, f:750) a Sant'Ambrogio – sotto la Sacra di San Michele inondata da luci giallastre – lo ha collegato ad una semplice fotocamera Canon EOS350D munita di filtro Baader, ha inquadrato la giusta porzione di cielo ed ha scattato 53 immagini da 60 secondi ciascuna a 800 ISO senza guida. In seguito, finalmente al caldo di casa – gli astrofili sono sempre vestiti come esploratori polari – ha lavorato altre due ore al PC con bias, dark e flat dei comuni software IRIS e Photoshop per produrre infine l'immagine n. 1.

Con la stessa attrezzatura ed una fatica analoga – circa 4 ore di lavoro dapprima all'aperto sotto il cielo stellato e poi davanti allo schermo – si possono fotografare le nebulose nella costellazione di Orione. È una delle più note e più semplici da riconoscere, tipica del cielo invernale e al tramonto nelle prossime settimane. Nel suo largo campo, sommando 31 immagini da 180 secondi ciascuna e usando, questa volta, una guida sincronizzata per muovere il telescopio concordemente con l'avanzata della rotazione terrestre, si individuano la nebulosa diffusa Fiamma e la nebulosa oscura Testa di cavallo (rispettivamente NGC 2024 e B33 nei cataloghi stellari), turbini di gas e polveri dai riflessi entusiasmanti a 1500 anni luce da noi. La forma della seconda è così riconoscibile da essere stata consacrata dalla letteratura: ne "Il tiranno dei mondi" Isaac Asimov vi ambienta i suoi "regni nebulari" mentre Douglas Adams in "Guida galattica per autostoppisti" vi localizza il pianeta-fabbrica Magrathea dove si costruiscono i mondi di lusso per i più ricchi abitanti galattici.

Passaggi e Sconfini, rivista trimestrale, edita da Graffio e diretta da Valter Giuliano, vuole parlare «delle valli che da Torino salgono verso il vertice rappresentato dagli storici passaggi del Moncenisio e del Monginevro, ivi compreso il raccordo geografico del Colle del Sestriere che si affaccia coinvolgendo tutto il Pinerolese, dei territori del Pellice e delle Valli che confluiscono a Lanzo» (p. 2). «L'attenzione sarà rivolta alla scoperta e alla valorizzazione del patrimonio storico-artistico, alle emergenze della cultura popolare materiale e immateriale, al presente innovativo e ai progetti di futuro. [...]»

Fuori da ogni tentazione nostalgica, anche i riferimenti di storia/memoria saranno segnalati e sviluppati in chiave di proiezione verso nuove prospettive [...], nella testarda e pervicace convinzione che ciò che è accaduto deve essere messo nella borsa degli strumenti con cui ognuno di noi affronta il futuro» (pp. 1 e 4).



<http://www.studiograffio.it/passaggi-sconfini/>

https://www.youtube.com/watch?v=Kf_IMMqrNPE - <https://www.youtube.com/watch?v=HO4rSpCGfd0>