

Lezione 89 Una Notte all'Osservatorio

Abbiamo avuto la possibilità di partecipare ad una sessione osservativa del telescopio Galileo, un Newtoniano da 122 cm di diametro di specchio, oltre 6 metri di focale e 600 tonnellate di peso, costruito nel 1942 dalle Officine Galileo per l'Osservatorio Astrofisico di Asiago (1006 m sul livello del mare, sull'altopiano omonimo in provincia di Vicenza).

E' stata la notte del 26/27 novembre, con l'oggetto d'interesse che era la Nova Persei 2020.

La prima battuta che ho fatto, avendolo saputo nella forma "Nova Persei" era "state guardando quella del 1901?" e poi... adesso ormai i pezzi ci staranno cadendo sulla testa...

Una Nova è un'esplosione su una stella, o di una stella...(in quel caso andiamo verso le Supernovae, classificate così perché si trattava di un aumento ancora maggiore di luminosità). Perciò, citando la storica Nova del 1901, che fu uno degli oggetti più studiati dagli astronomi della nostra e delle generazioni precedenti, perché fu uno dei più luminosi, avevo detto che in 120 anni i pezzi (in genere gas e polvere) potevano essere giunti fino a terra....

In realtà le Novae si osservano più frequentemente dove ci sono più stelle, cioè verso il centro della Galassia, e questo si trova a 20000 anni luce da noi, quindi in 120 anni, anche alla velocità della luce, i pezzi di quella Nova non avrebbero percorso abbastanza spazio...

Poi abbiamo discusso del tipo di osservazione che Ulisse Munari ha chiesto a Paolo Ochner di fare su quella Nova, ossia il vicino Ultravioletto. E' molto raro sentir parlare di questa banda spettrale in un osservatorio astronomico, perché è noto che l'atmosfera assorbe la maggior parte degli UV, e per osservarli è stato necessario attendere lo sviluppo dell'astronomia da satellite.

Il primo satellite dedicato fu IUE.

E gli UV furono oggetto di studio di Margherita Hack, famosa astronoma a Trieste, di cui studiai il libro "corso di astronomia" edito dalla Hoepli, la vidi pure all'Accademia dei Lincei di persona.

Nel presentare i dettagli dell'osservazione spettroscopica Paolo Ochner ha dato due indicazioni: la fenditura stretta 200 micron (0.2 mm) per aumentare la risoluzione spettrale, e l'orientamento della fenditura (slit in Inglese) che deve essere in verticale, perché lungo quella direzione si disperdono cromaticamente i raggi luminosi, mentre si vuole che nello spettro tutte le componenti luminose siano raccolte.

Quando gli ho detto che io sono "altazimutale" e lui è "equatoriale" significa che i miei strumenti funzionano tutti con la possibilità di muoversi in altezza e lungo l'azimut (a destra o sinistra lungo l'orizzonte), per cui so subito dove sta la verticale e

vedo bene il fenomeno della dispersione quando il Sole al tramonto offre come ultima scena un bordo verde o addirittura blu.

Poi gli ho chiesto come avesse conosciuto queste cose, se le avesse studiate per un esame e lui ha risposto una cosa molto importante: "le ho imparate da quelli che stavano qui".

Questo è l'apprendistato di un mestiere.
Lo puoi imparare solo a bottega.

E nella notte di Asiago c'erano altre tre persone: Federico Manzini un veterano delle osservazioni cometarie, che ha recentemente messo in evidenza la rotazione della coda della cometa Neowise di giugno-luglio 2020, e altri due studenti Roberto e Andrea dell'Università di Padova dipartimento di Fisica e Astronomia, che fanno anche loro "apprendistato" sia pure a distanza.

Paolo Ochner ci ha mostrato i primi risultati sullo spettro della Nova Persei 2020, e ci siamo chiesti cosa fossero delle righe di emissione visibili nel vicino Ultra Violetto e una attorno ai 4000 Angstrom.

Ho parlato dello spettro lunare, che è quello solare riflesso, quindi dovrebbe mostrare le righe di Fraunhofer, che sono di assorbimento...e la domanda è rimasta, come tantissime, senza una risposta, perché occorre studiare e ricercare tanto prima di averne una buona.

L'atmosfera di amicizia che si è stabilita subito non è un optional, ma dovrebbe essere il modo di lavorare normale: si ottengono risultati molto migliori se l'ambiente di lavoro è tranquillo e le persone si stimano a vicenda.

Non sempre ho trovato questo in Italia, mentre all'Estero ci si impegna di più per armonizzare gli ambienti lavorativi, al fine di renderli più accoglienti a livello personale, professionale, ma anche emozionale.

Per fare ciò ci vogliono anche delle persone molto brave, non solo lo sguardo "tecnico" di un esperto (psicologo...) che però sarebbe un estraneo a quell'ambiente...

Tutto il percorso scolastico e universitario coincide con il periodo di maturazione della persona, che poi si affaccia nel mondo del lavoro professionale: non si comporterà più come un adolescente, o in modo impulsivo... si sarà "fatto le ossa" per stare in modo conveniente in mezzo agli altri, essere di aiuto agli altri ed anche gradito.

Una volta questi aspetti erano meno considerati: al vertice c'era il professore e tutti zitti dovevano eseguire i compiti che gli erano assegnati... ma ho conosciuto questi professori, e poi -alla fin fine- non era neanche vero che fossero dei faraoni senza cuore. Forse la responsabilità degli ambienti di lavoro tesi non è solo da una parte della "barricata", ma sia chi comanda sia chi entra come ultima pedina del sistema

devono ricordarsi che hanno a che fare con delle persone, e queste persone devono essere sempre trattate bene.

Come diceva il filosofo Kant "una persona non può essere mai trattata come un mezzo, ma sempre come un fine".

Saluti

Costantino Sigismondi