

GALLERIAPÌÙ

★ Oroscopio | Summertime

MATTEO BARSUGLIA

ASTROFISICO

Una parte della scienza moderna ha già una grande dimensione collettiva, anche se fatta da professionisti. Gli ultimi articoli che abbiamo pubblicato sono firmati da più di mille persone, e uno di essi è stato firmato da 3600 persone. Sono tutti ricercatori, ma si tratta di un vero lavoro di gruppo. In quella che si chiama la «big science» c'è bisogno di mettersi insieme: più ricercatori, più paesi, talvolta più continenti.

L'uso di risorse collettive e su base volontaria (quella che si chiama anche «citizen science»: sono utilizzate anche nell'astrofisica. Per citare alcuni esempi, che conosco un po' meglio c'è *Einstein at home*, dove si condividono risorse per la ricerca di pulsar.

Oppure «Gravity spy», dove si cercano artefatti sperimentali nei dati dei rivelatori di onde gravitazionali, per cercare di «pulire i dati» e quindi migliorare la sensibilità dei rivelatori.

Ma ci sono altri esempi.

Credo che il ruolo degli astronomi amatori sia stato importante per la scoperta di Supernovae e di altri oggetti transitori nel cielo. Il cielo è talmente grande che i telescopi universitari o dei centri di ricerca non sono in grado di osservarlo tutto.

L'impatto scientifico degli «amatori»: non credo che per ora abbiano un contributo «determinante», ma non sono sicurissimo. Forse in futuro, con l'importanza sempre maggiore che assumono le manipolazioni di grandi quantità di dati, l'impatto di questo tipo di attività aumenterà.

La scienza è diventata estremamente specializzata e quindi mi sembra difficile dare un contributo «diretto» (per esempio fare una scoperta o elaborare una teoria), se non si ha un certo tipo di preparazione e di specializzazione e anche l'accesso a strumenti o laboratori.

Ci sono dei casi specifici, come la scoperta di transienti nel cielo (una supernova, per esempio), dove ci può essere un ruolo importante degli astronomi amatori che, con telescopi di dimensione modesta, possono scoprire nuovi oggetti celesti.

Le esperienze di «citizen science» hanno in ogni caso un impatto positivo: Prima di tutto il contatto fra ricercatori e non specialisti è sempre stimolante, perché obbliga gli «specialisti» a spiegarsi meglio, inoltre e la passione dei non specialisti è sempre contagiosa, rinfrescante e sorgente d'ispirazione.

L'astrologia è interessante come tutte le tradizioni umane: le credenze, i riti, le favole, le storie, i simboli, tutti modi che gli esseri umani si sono inventati con grande impegno per interpretare il mondo. Ma quando penso al cielo e guardo il cielo io mi abbandono piuttosto alla contemplazione e non cerco delle risposte sul futuro (o sul passato).

Mi piace la scienza perché ci fa diventare più liberi. E in questo senso mi piacciono anche tutte quelle tradizioni, filosofie, che ci danno indizi e suggerimenti diventare più liberi (piuttosto che dirci cosa ci accadrà o cosa dovremmo fare)

E' questa secondo me l'opportunità che ci possono dare le stelle, il cielo e l'Universo.

La credenza che la terra sia piatta non la capisco. Forse è in parte dovuto al bisogno di credere in una verità misteriosa, per iniziati? Ma anche alla luce di questa considerazione, continuo a non capire. La forma della terra è qualcosa che ha talmente tante prove, anche semplici, quotidiane...

Non credo che le proposizioni scientifiche abbiano necessariamente bisogno di un meccanismo narrativo, perché enunciano un fatto, o un'organizzazione di fatti o un'interpretazione di fatti, come appunto: «la terra è sferica, la luce è un'onda elettromagnetica, la terra gira intorno al sole, ecc...». Qui ovviamente mi concentro sull'astrofisica. Forse per altri tipi di scienze le cose sono diverse.

Il meccanismo narrativo sia importante in due casi: il primo è quando si vuole creare un'attenzione o un interesse verso degli argomenti che sono un po' tecnici. Quindi li si umanizza, si cerca una storia, ecc...Il secondo è quando si cerca di creare delle immagini, delle metafore per aiutare l'interlocutore in passaggi che richiederebbero delle conoscenze tecniche (per esempio matematiche) che non necessariamente si possiedono".