

La natura della Natura

sabato 30 giugno 2012

Non ci poteva essere momento migliore per presentare un numero della rivista che invita a riflettere sul tema: *La natura della Natura*.

L'eco della scoperta del Bosone di Higgs al CERN di Ginevra sta risuonando ovunque, ed è un peccato solo che non possa rifluire subito nelle aule scolastiche per portare l'attenzione di docenti e studenti sull'oggetto di una parte consistente del lavoro scolastico; sarebbe stata un'occasione per parlare della Natura in modo più ampio, evitando il confinamento riduttivo della Natura ai paesaggi incontaminati, cavallo di battaglia di tanto ecologismo. Il modo stesso col quale è stata annunciata la scoperta contiene alcuni elementi basilari per una riflessione sulla Natura.

Tutti i fisici coinvolti nei due esperimenti CMS e ATLAS di LHC, interpellati in proposito hanno per prima cosa ribadito di aver messo le mani su qualcosa di reale: la particella esiste, non è un'idea, non è un modello astratto, anche se è stata l'elaborazione del Modello Standard a indirizzare i ricercatori sulle piste giuste per rivelarla. L'affermazione non è per nulla ovvia o banale e basterebbe un semplice test tra gli studenti per capire a cosa si riferiscono quando pensano ai loro studi di fisica, chimica o biologia.

Se la prima caratteristica della Natura è dunque l'esistenza, la seconda è subito quella della intelligibilità. Poco o tanto la Natura è comprensibile: magari ci vorranno quarantotto anni, come quelli trascorsi dall'idea di Peter Higgs alle misure di LHC; ma alla fine la ragione riesce a mettersi in sintonia con la realtà e lentamente il comportamento della Natura diventa più comprensibile. La caparbia e la fatica con la quale i fisici hanno braccato il bosone, nonché gli sforzi anche economici per alimentare un sistema tecnico-scientifico come il CERN, non sarebbero giustificabili - e non potrebbero diventare una attrattiva per i giovani - senza la solidità di questa convinzione di partenza.

La comprensibilità però non è automatica e l'esito di un itinerario conoscitivo non coincide con la sommatoria dei passi seguiti nella ricerca. La Natura rivela sempre qualcosa di più, mostra il suo carattere sottile; quello che fa sì, per esempio, che il bosone potrebbe richiedere uno sfondamento del Modello Standard e avvicinarsi al mondo delle particelle supersimmetriche, riportando alla ribalta la simmetria come struttura portante di tutta l'architettura cosmica. È una sottigliezza che dominerà sempre più [la Scienza del XXI secolo](#), che avrà bisogno di un *surplus* di creatività per spiegare tanti fenomeni complessi.

Anche per questo si dovrà tornare a guardare (e a educare, fin dall'[Insegnamento Primario](#)) alla Natura come a una realtà aperta, che contiene «anche un messaggio che possiamo ascoltare e comprendere»; soprattutto che ha un carattere significativo, cioè «non soltanto è presente, ma in qualche modo rinvia a un senso», che «può essere interrogata e che a sua volta ci interroga» ([Martinez](#)); così come la scoperta del bosone non può che interrogarci.

Se è chiaro questo, diventa più facile parlare anche di responsabilità e impostare l'intervento umano in modo tale che tecnologia - alla quale è dedicata in questo numero la sezione [Scienza&Storia](#) - non diventi per forza rivale della Natura, evitando che ogni artefatto dell'uomo debba necessariamente entrare in conflitto con gli elementi naturali.

Mario Gargantini

(Direttore della Rivista Emmeciquadro)

© Pubblicato sul n° 45 di [Emmeciquadro](#)

© Riproduzione riservata.