

# SCIENZA E RESPONSABILITÀ, OPINIONI A CONFRONTO



LA CONOSCENZA SCIENTIFICA EVOLVE RAPIDAMENTE E DETERMINA NELLA NOSTRA SOCIETÀ GRANDI POTENZIALITÀ E, INSIEME, GRANDI RISCHI. È NECESSARIO USARE LA SCIENZA COME BASE PER QUALSIASI AZIONE DI GOVERNO E ALLO STESSO TEMPO SERVE UN APPROCCIO ETICO ALLE QUESTIONI COMPLESSE.

FOTO: KAREN BLAHA

**S**u indicazione del nostro Comitato editoriale, *Ecoscienza* sta potenziando l'utilizzo del forum come strumento di approfondimento di tematiche complesse per trattare le quali si rivela importante sia l'integrazione delle conoscenze che la ricchezza delle opinioni. L'interdisciplinarietà è l'essenza stessa della sostenibilità ed è lo spirito con cui *Ecoscienza* tratta i temi oggetto di pubblicazione.

Ci sono poi materie così complesse che per la rapidissima evoluzione, la delicatezza degli aspetti che investono meritano una trattazione molto dinamica con approcci diversi, con ricchezza di esperienze e anche il contributo di opinioni non necessariamente univoche. Il tema "Scienza, responsabilità e governo" è sicuramente uno di questi e le adesioni al forum dimostrano tutta l'attenzione per i diversi aspetti che sono coinvolti. Si potrebbe parlare e scrivere per giorni, per questo è necessario esprimere subito qualche indicazione di priorità. La conoscenza scientifica evolve rapidamente e determina nella nostra società grandi potenzialità e, insieme, grandi rischi.

Potenzialità e rischio sono necessariamente obbligati a convivere

nella società di oggi e ciò impone l'adozione di grande attenzione da parte di tutti, scienziati, decisori, comunicatori e anche l'adozione di regole a diversi livelli.

Va sottolineata ovviamente la necessità di usare la conoscenza scientifica come base per qualsiasi azione di governo e allo stesso tempo il bisogno di un approccio etico alle questioni complesse alle quali ci espone, appunto, la società del rischio. Non sono questioni così astratte, come potrebbe sembrare. Serve una visione filosofica e strategica per affrontare questioni terribilmente concrete, presenti tutti i giorni a tutte le scale: da Fukushima all'Aquila, all'Ilva e poi l'amianto, le inondazioni, il dissesto idrogeologico e quanto altro. Servono pensieri profondi da applicare a una complessa quotidianità.

Per individuare strategie e anche norme e azioni occorre porsi degli interrogativi che coinvolgono necessariamente scienziati, giuristi, economisti e coloro che si occupano di etica e ogni uomo che abbia una coscienza e qualche responsabilità.

Le domande sono tante:

- qual è oggi e quale dovrebbe essere

il peso della conoscenza scientifica nel prendere le decisioni di governo alle diverse scale?

- quale peso esercita oggi o dovrebbe esercitare un approccio basato sul proceduralismo scientifico?

- quale il livello di accettabilità del rischio?

- chi lo decide?

- quale responsabilità alla scienza e quale al decisore? La sentenza sul terremoto dell'Aquila in parte riguarda questo tema, anche se prevale altro, prevale qualcosa che attiene di più all'indipendenza della scienza e alla terzietà degli organismi tecnici

- chi e come comunicare il rischio?

- quale rapporto fra il limite della scienza e il principio di precauzione? Come rendere funzionale questo rapporto senza visioni immobilistiche?

Vi sono anche altri temi, intimamente collegati, quali il ruolo della conoscenza scientifica per abbattere il conflitto (ambientale), per superare Nimby e dintorni, ma a questo concetto se ne legano altri quali l'autorevolezza scientifica, la capacità tecnica, l'indipendenza dalla politica degli organismi scientifici.

È un tema che riguarda da vicino la natura stessa delle agenzie ambientali e la loro capacità di depotenziare il conflitto, qualora la politica ne assicuri autonomia funzionale e finanziaria, nonché la dotazione tecnica, pretendendo autorevolezza verso i cittadini e le imprese.

In questo modo, la politica potrebbe svolgere il proprio ruolo di stabilire obiettivi, soglie di accettabilità, grandi opzioni e programmazione, lasciando agli

organismi tecnici i ruoli e gli oneri delle funzioni autorizzative e di controllo.

I temi che in qualche modo riguardano il rapporto fra la conoscenza scientifica, la responsabilità e il governo sono tanti, queste sono solo alcune indicazioni possibili sul loro sviluppo.

**Giancarlo Naldi**

Direttore responsabile Ecoscienza



FOTO: D. RAFFAELLI/ARPA EMILIA-ROMAGNA

## IL SALUTO INTRODUTTIVO DELL'ACCADEMIA DELLE SCIENZE DELL'ISTITUTO DI BOLOGNA

### TUTELIAMO ANCHE L'INFORMAZIONE DALL'INQUINAMENTO

È mio gradito compito porgere, anche a nome del presidente dell'Accademia delle Scienze, Emilio Pasquini, impossibilitato a intervenire, il benvenuto in questa Sala Ulisse, bella per gli affreschi di Pellegrino Tibaldi che l'adornano, ma soprattutto ricca di oltre tre secoli di storia e di scienza. Qui gli Accademici tengono le loro sedute, presentano e discutono memorie loro o di loro allievi o colleghi in un contesto interdisciplinare che tende a evitare il rischio di un'eccessiva frammentazione del sapere.

La denominazione dell'Accademia (Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna) mette in evidenza due momenti della sua fondazione.

Nel 1690 Eustachio Manfredi, giovane matematico, astronomo, appassionato delle scienze fisiche, assieme ad altri giovani con le sue stesse passioni, fonda l'Accademia degli Inquieti. L'Accademia si riorganizza nel 1704 sulla base di un nuovo statuto e si definiscono gli interessi per le scienze sperimentali. Il secondo momento della fondazione vede come protagonista, all'inizio del Settecento, il nobile bolognese Luigi Ferdinando Marsigli che rientra a Bologna dopo una vita trascorsa in diverse parti d'Europa come militare e scienziato. Nel palazzo di famiglia egli aveva inviato i materiali scientifici e gli strumenti raccolti durante i suoi viaggi. Nel 1705 l'Accademia degli Inquieti, divenuta nel frattempo delle Scienze, dopo aver tenuto nei primi anni le sue riunioni presso le abitazioni di diversi suoi membri, si trasferisce nel palazzo di Marsigli. Per avere maggiori spazi Marsigli inizia una trattativa con il Senato bolognese che si conclude nel 1711: il Palazzo Poggi viene messo a disposizione delle attività scientifiche e vengono promulgate le Costituzioni dell'Istituto delle Scienze. La nuova istituzione viene solennemente inaugurata nel 1714 e a essa vengono aggregate l'Accademia degli Inquieti (ossia delle Scienze) e l'Accademia dei pittori, scultori, architetti detta Clementina.

Non vado oltre con i cenni storici essendo stata mia intenzione solamente evidenziare le ragioni della doppia denominazione (Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna). Mi sia consentito tuttavia un ulteriore cenno: il ventennio napoleonico (fine Settecento-inizio Ottocento) non fu soltanto un periodo di profondi rivolgimenti politici in Europa e, in particolare in Italia e Bologna (nella nostra città Napoleone Bonaparte fece una prima fugace comparsa nel 1796 quando era generale comandante dell'armata francese in Italia e tornò in veste ufficiale dal 21 al 25 giugno 1805 come imperatore di Francia e re d'Italia), ma determinò anche un profondo cambiamento dell'assetto delle istituzioni scientifiche a Bologna. A questo proposito mi limito a citare il trasferimento dell'Università dal Palazzo dell'Archiginnasio, dove aveva la sua sede, a Palazzo Poggi.

Con il saluto avrei esaurito il mio compito, però è forte la tentazione di accennare, come docente di Comunicazioni elettriche, a uno dei problemi etici di questo forum connesso

alla *società dell'informazione*, in cui ora viviamo dopo le transizioni dalla *società agraria* alla *società industriale* e successivamente dalla *società industriale* alla *società dell'informazione*.

Oggi, in qualunque punto ci troviamo e indipendentemente dal nostro stato di quiete o di moto, possiamo ricevere e trasmettere informazione sotto forma di fonia, di testi scritti, d'immagini fisse o in movimento (cioè video), di dati e accedere a internet. L'informazione è onnipotente, oserei dire "palpabile" non con i nostri sensi, ma, ad esempio, con uno *smartphone* o un cellulare che tutti noi abbiamo in tasca. I sistemi di telecomunicazione rappresentano il tessuto nervoso della nostra società. Viviamo immersi nell'informazione, come viviamo immersi nell'aria. L'acronimo *Ice (Integrated Communication Environment)* rende bene il concetto d'integrazione fra ambiente e comunicazione. Per gli antichi greci l'ambiente era costituito da quattro elementi: terra, aria, fuoco, acqua. Noi oggi possiamo considerare, con ragione, anche l'informazione come elemento costitutivo dell'ambiente.

Il fatto che viviamo immersi nell'informazione crea problemi anche etici: come non deve essere inquinata l'aria che respiriamo, non dovrebbe essere "inquinata" nemmeno l'informazione su cui si basa il nostro agire. Questo nuovo fattore di rischio della società troverà spazio in questo forum. Finisco augurando buon lavoro a tutti i presenti e ringraziando chi ha promosso questo forum per l'importanza dei problemi che saranno trattati.

**Leonardo Calandrino**

Vicepresidente dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna, presidente della Classe di Scienze fisiche

