



HIGHLIGHTS LA CHIMICA ALLO SPECCHIO

di Claudio Della Volpe - claudio.dellavolpe@unitn.it

Cronache dall'Antropocene

Dal 16 al 19 maggio scorso si è tenuto a Stoccolma il 3° congresso dei premi Nobel sulla sostenibilità globale; alla fine del congresso, che si è svolto come una sorta di giudizio dei Nobel intervenuti sul conflitto fra terra e umanità, è stato redatto un documento in 8 punti [1]. Fra i 18 Nobel firmatari ben 5 erano Nobel per la Chimica: Peter C. Agre, Paul J. Crutzen, Walter Kohn, Harold Kroto, Mario J. Molina (nella foto mentre presiede una sessione del giudizio), un motivo più che sufficiente per occuparcene qui. Il testo del memorandum [2] è breve, solo



tre pagine, ma molto denso e lo riporto qui non solo perché si tratta di un documento firmato da 5 Nobel per la Chimica, ma anche perché molte delle cose che dice sono state spesso discusse in questa rubrica, segno che la sensibilità dei problemi è diffusa.

Il documento inizia con una dichiarazione di ignoranza: *"The Earth system is complex. There are many aspects that we do not yet understand.*

Nevertheless, we are the first generation with the insight of the new global risks facing humanity... Science indicates that we are transgressing planetary boundaries that have kept civilization safe for the past 10,000 years. Evidence is growing that human pressures are starting to overwhelm the Earth's buffering capacity. Humans are now the most significant driver of global change, propelling the planet into a new geological epoch, the Anthropocene."

Siamo nell'Antropocene e dobbiamo accettare che possiamo sconciatamente superare dei punti critici che modificano irreversibilmente l'ambiente e la nostra vita. Altrove si chiarisce che si sta parlando del riscaldamento globale e della limitatezza delle risorse, ma anche della distribuzione iniqua della ricchezza che impedisce a miliardi di persone di avere il necessario.

I Nobel individuano una strategia duale: da una parte interventi immediati che modifichino i problemi ambientali e le crescenti disuguaglianze e dall'altra innovazioni strutturali che modifichino valori, istituzioni e politica. Gli 8 punti sono i seguenti:

1) raggiungere un mondo più equanime, ossia sulla base della sosteni-

- nibilità globale fare un accordo fra Paesi ricchi e poveri per stabilizzare il clima, combattere la povertà e gestire l'ecosistema;
- 2) gestire la sfida di clima ed energia; raggiungere un picco di produzione di CO₂ entro il 2015 e tassare le emissioni di carbonio eliminando i contributi alle energie fossili;
 - 3) creare una rivoluzione dell'efficienza; definire degli standard di efficienza per disaccoppiare lo sviluppo dal consumo delle risorse e sviluppare nuovi modelli economici basati su efficienza energetica e dei materiali;
 - 4) assicurare cibo accessibile a tutti; il modo attuale di produrre cibo basato su spreco di energia e fosforo è insostenibile, occorre una nuova rivoluzione verde basata sul risparmio di territorio e acqua e sullo sviluppo tecnologico dei piccoli produttori;
 - 5) andare al di là di una crescita "verde"; ripensare lo sviluppo economico introducendo il "sociale" in tutti gli aspetti della produzione: introdurre nuovi modi di valutare lo sviluppo, superando il PIL e incentivando solo le innovazioni che servono alla maggior quota possibile di popolazione;
 - 6) ridurre la pressione umana; sia riducendo la crescita della popolazione che combattendo il consumismo; rafforzare i diritti delle donne;
 - 7) rafforzare un sistema di governo della Terra; rafforzare le istituzioni che si occupano di clima, biodiversità e introdurre di altre che curino esplicitamente gli interessi delle future generazioni;
 - 8) attivare un nuovo rapporto fra scienza e società, sia lanciando un'iniziativa scientifica globale sulla sostenibilità che incrementando l'educazione scientifica delle giovani generazioni.

Alcune delle richieste potrebbero essere considerate generiche o ingenua ed altre troppo ambiziose. Personalmente ritengo che, indipendentemente se si sia d'accordo o meno, è assolutamente notevole che un gruppo dei più famosi scienziati del mondo abbia riconosciuto che un problema esiste e abbia sentito la esigenza di affrontarlo. Frederick Soddy [3] sarebbe contento di vedere che ben 5 Nobel per la chimica condividono le sue preoccupazioni sul funzionamento della macchina economica.

Il memorandum sarà sottoposto all'ONU. Ma credo faremmo bene a rifletterci tutti noi e, se possibile, a partire subito con la realizzazione delle iniziative alle quali potremmo dare una mano concreta. Voi che ne dite?

Bibliografia

[1] <http://globalsymposium2011.org/>

[2] <http://globalsymposium2011.org/wp-content/uploads/2011/05/The-Stockholm-Memorandum.pdf>

[3] *Chimica e Industria*, 2009, **92**(10), 130.