

VINCENZO CAGLIOTI (*)

I miei novanta anni (**)

Desidero esporre alcune considerazioni sul mio incontro, prima con me stesso, poi con la Chimica e le altre attività, e infine con la vecchiaia.

La mia vita, dalla fanciullezza ad oggi, si è svolta sotto lo stimolo di una viva e forte curiosità, che è alla base della mia aspirazione a cercare il nuovo e capire la realtà in cui viviamo.

Nella mia fanciullezza passavo delle ore intere presso vari artigiani del mio Paese, che mi ammalavano con le loro prodezze: le fornaci dove si preparava e si cuoceva l'argilla, i vasi, il forgiato (cerchioni per le ruote dei carretti e per le botri), il cordaio, il cestaio, il ceraio, i conciatori di pelli, il sarto, il falegname, il pasticcere, l'orefco. Passavo ore felici; volevo rendermi conto dei dettagli del loro lavoro.

C'era tanta attività creativa che mi eccitava e mi commuoveva. E quanta saggezza in quegli uomini! Ricordo, come se fosse oggi, la bottega dell'orefce, e il suo insegnamento; «il diavolo si nasconde nel dettaglio!».

Dello sviluppo della mia curiosità sono debitore proprio a quegli artigiani che hanno allietato la mia infanzia.

La curiosità è andata crescendo man mano che io progredivo negli studi, fino a diventare un processo autopropulsivo.

Del resto, si è curiosi soltanto nella misura in cui si è istruiti, scrive Rousseau nell'Emilio o Dell'Educazione; e inoltre, «la curiosità intellettuale disinteressata è linfa e sangue della vera civiltà» scrive G.M. Travelyan nella Prefazione alla Storia della Società inglese.

Ma, per il successo, la curiosità deve essere accompagnata dalla fantasia e dalla tenacia.

(*) Uno dei XL.

(**) Discorso pronunciato nell'ambito della giornata di apertura di «ChemoForum Ricerca '92», Roma 18 maggio 1992.

E passo ad accennare ad una circostanza, per me, importante.

Sono nato in una famiglia di emigranti: tutti i miei parenti paterni avevano lasciato la Calabria per emigrare in America.

Un giorno, pensavo, sarebbe venuto anche il turno mio. Volevo partire però con una professione.

Al mio Paese esistevano soltanto le scuole elementari; per frequentare le scuole medie dovetti lasciare i miei. Questo distacco fu per me dolorosissimo: lo subii come un vero e proprio *stradicamento*, che travolse i miei sentimenti e mi diede il senso delle difficoltà che avrei dovuto affrontare da solo. Debbo però riconoscere che, anche se lo stradicamento porta con sé una pesante dose di brutalità, tuttavia conferisce consapevolezza, responsabilità, e forza d'animo a chi deve intraprendere un cammino ignoto.

Superate le scuole medie, mi iscrissi al biennio di ingegneria.

Tuttavia i primi mesi non frequentai le lezioni. Alcuni amici universitari mi avevano detto che la frequenza non era necessaria. Detti ascolto a quel consiglio, anche perché le spese per vivere a Napoli erano pesanti per la mia famiglia.

Ma quando, dopo Pasqua, mi presentai all'Università, mi accorsi che la frequenza nel biennio era necessaria e che praticamente avevo perso un anno.

Avendo preparato fisica e chimica e superati bene i due esami, passai a Chimica.

Perché la Chimica? Essa rispondeva meglio alla mia naturale curiosità. A quel tempo mi avevano colpito particolarmente: la catalisi (il processo Haber per la sintesi dell'ammoniaca da azoto e idrogeno), il sistema periodico degli elementi di Mendeleev, il miracolo della fotosintesi, e inoltre il senso di concretezza della disciplina.

Era sufficiente guardarsi attorno per constatare quanto la chimica contribuiva alla nostra esistenza, alla nostra cultura, alla qualità della nostra vita. Mi pareva un miracolo che tutto quanto cadeva sotto i nostri occhi, tutti i nostri alimenti, tutti i processi della vita, tutto quello che noi usiamo, quel che portiamo addosso, fosse frutto di reazioni chimiche. Mi affascinava una Scienza capace di creare un mondo materiale inedito e artificiale.

Niente ha maggior interesse per l'umanità del problema della natura della vita e della sua protezione. Poiché tutti i processi vitali si svolgono attraverso cambiamenti chimici, la comprensione della reattività chimica a livello elementare, mi pareva un fondamento necessario per la comprensione delle basi della vita e contribuiva alla conoscenza umana in un'area di significato filosofico universale.

Da tutto questo, il fascino della chimica e la sua funzione di *chiave di lettura* della realtà sensibile.

Dal '22 al '43 mi sono impegnato senza distrazioni, nella ricerca e nella formazione dei giovani. Tra le vicende universitarie ricordo la tesi di laurea su composti del neodimio (Zambonini) e una tesina sui cristalli liquidi, la mia perma-

nenza nell'Università di Lipsia e Göttinga (Tammann, Clusius, Sachs, Fraenkel). E poi i concorsi per Chimica Generale (Firenze) e per Chimica Fisica (Roma, Parravano).

Della mia attività scientifica parlerà il professore Furlani.

La guerra distrugge nel '43 il mio laboratorio, e resto quasi inattivo fino al '45.

Ma alla ripresa, la mia vita cambiava. Già prima della guerra, Giordani, presidente del CNR, mi aveva chiesto di collaborare per il settore della Chimica. Erano stati creati diversi centri di studio e si era avviata la istituzione dei primi laboratori e di un Istituto Nazionale di Chimica.

Con la guerra, erano stati gravemente danneggiati diversi laboratori nel Paese; occorreva acquistare nuove attrezzature. Attraverso il CNR, presieduto da Colonnetti, mi viene affidato il compito di concordare con la Delegazione U.S.A. per il piano ERP, la riattrezzatura dei laboratori scientifici delle Università italiane.

Tale incarico, condotto a termine con successo, mi pone il contatto con le autorità, politiche (Vanoni, Segni, Campilli, Gonella, Saraceno e altri) e provoca una valanga di incarichi.

Tra questi, la Presidenza dell'Opera per la Valorizzazione della Sila, che avevo accettato come modello di ricerca applicata, nel settore delle risorse naturali (dr. Leone).

Nel 1951 torno a impegnarmi a pieno nel lavoro scientifico, nell'insegnamento e nel sostegno della ricerca, come Presidente del Comitato per la chimica del CNR.

Nel 1965 vengo nominato Presidente del CNR, e con dispiacere, perdo il contatto con gli studenti.

Nella mia attività i rapporti con i Ministri della Ricerca sono stati aperti e leali; ottimi con Amaldi e col senatore Pedini, al quale sono rimasto legato da affettuosa amicizia e reciproca stima.

Con un Consiglio di Presidenza ben affiatato (fra gli altri Puppi, Schiavinato, Giustiniani, Califano), furono avviati i primi programmi speciali (Polvani) e istituiti diversi Laboratori, tra i quali desidero ricordare, per l'attualità delle loro problematiche, il Laboratorio per le ricerche sulle acque, quello per lo studio dell'inquinamento atmosferico, e quelli sulla protezione idrogeologica del territorio nazionale.

Furono creati inoltre Centri di studio presso le Università, destinati a tenere accesa la ricerca in un periodo che presentava già segni di turbolenza. Ma tra il '66 e il '69, le agitazioni studentesche investivano anche il CNR; le condizioni di salute della mia carissima moglie peggioravano di giorno in giorno, ed allora, nel 1971, pregai il carissimo amico prof. Schiavinato di sostituirmi, fino a quando il Governo non avesse deliberato la nomina del nuovo Presidente. Tornai all'Università, ma nel 1972 andai fuori ruolo.

Con l'esperienza fatta cominciai ad occuparmi di problemi ambientali; tra

questi la partecipazione alla stesura della Relazione sullo stato dell'ambiente in Italia, e relativa Conferenza a Urbino, 1973 (Ruffolo-Passino). Altre attività: la Commissione per lo studio di una zona franca italo-jugoslava prevista dagli accordi di Osimo.

In tutto, circa 40 anni di ricerca diretta.

Ed ora il mio incontro con la *vecchiaia*. Sfolgiando, qualche mese fa, la rivista *Science*, mi è capitato di leggere un articolo intitolato «Alla ricerca di Matusalemme: valutazione del limite superiore della longevità umana (*Science*, 2 Nov. 1990, pag. 634).

Il titolo, come potete immaginare era per me quanto mai suggestivo, gli autori erano studiosi autorevoli. Mi aspettavo di conoscere l'elisir di lunga vita, ma sono rimasto deluso. Tuttavia il lavoro è interessante per gli specialisti.

Il rapporto tratta le relazioni tra le varie malattie e le possibili prospettive di vita riferite alla nascita, fino a 120 anni, ma riconosce che anche se le malattie circolatorie, cancro etc. fossero eliminate, rimarrebbero ancora tutti i disturbi cerebrali e la fragilità della vita nella vecchiaia.

Orbene, a noi interessa proprio la vecchiaia dell'intelletto.

Ma quand'è che un intellettuale diventa spiritualmente vecchio? Certamente quando ha perso la curiosità.

Ma la risposta va precisata meglio.

Consideriamo il caso di un intellettuale di formazione scientifica, impegnato nella ricerca creativa.

Quando un ricercatore ottiene un risultato che sembra esaurire l'argomento, in quanto collocabile in teorie più generali e più ampie, si pone una prima sfida alla sua curiosità e alla sua tenacia: il ricercatore entra in crisi. Egli deve fare una scelta: coltivare argomenti marginali di scarso rilievo, nel settore studiato, oppure, fare un salto qualitativo, e svolgere nuove ricerche, partendo dalla nuova base conoscitiva.

Nel primo caso è già diventato vecchio; nel secondo caso, per affrontare il settore rinnovato deve rafforzare e aggiornare il proprio bagaglio culturale e stimolare la fantasia.

I nuovi risultati, se avranno successo, provocheranno una situazione analoga alla precedente: nuova crisi, nuova sfida alla curiosità e alla tenacia.

In questo progredire per salti, il ricercatore affronta ogni volta la vecchiaia e la può superare soltanto imparando. Ma lo sforzo intellettuale necessario per affrontare il nuovo, diventa progressivamente più pesante, e non si può protrarre a lungo nel tempo; la curiosità non è più sorretta dalla tenacia, cosicché il processo di una vecchiaia che si rinnova imparando, tipico del periodo creativo, si arresta.

Con l'attenuarsi della capacità creativa, resta tuttavia, sempre il desiderio di mantenersi aggiornati, di partecipare a convegni, a conferenze in cui giovani e anziani dibattono problemi di frontiera della scienza, di leggere riviste sintetiche,

di immergersi in serene letture atte a soddisfare la curiosità. (vedi Cicerone, *De Senectute*).

E si può allora verificare quanto affermato da Solone: invecchio conoscendo ogni giorno molte cose nuove.

Io mi colloco, oggi, in questo periodo della vita.

È questo un periodo in cui accanto alla curiosità del *come*, che è ancora la mia curiosità, affiora anche la curiosità del *perché*, che è quella degli studiosi del comportamento e di talune filosofie vecchie e nuove, e, in certo modo, ricorda quella ingenua ed insistente dei bambini.

In tale periodo, si ricomincia a dare più attenzione ai *valori*, a sentire sempre più che lo spirito umano ha bisogno non solo della scienza, ma anche dell'arte e della religione (Morin).

La conoscenza scientifica, infatti, permette di capire il mondo, l'opera d'arte permette di abbellire il mondo, le religioni e le loro storie sono altrettanti modi di ripensare la realtà (Revelle).

Tutte e tre insieme, sono complementari, alimentano lo spirito tutto intero e danno fondamento a quel giusto equilibrio tra razionalità e sentimenti che costituisce la saggezza dei vecchi.

Voi oggi amabilmente festeggiate il mio novantesimo compleanno, traguardo che io raggiungo anche per l'amore di mia moglie e per l'affetto vivissimo dei miei figli.

Non ho alcun merito per questo evento, ma sono profondamente commosso e grato per questo incontro di famiglia.

Dopo tante lezioni fatte ai giovani, mi è parso giusto offrirvi la mia confessione.

Ma voi probabilmente vi aspettate da me *la ricetta* per una lunga vita spirituale.

Orbene, ciascuno di noi è un universo e quindi posso parlare solo per me.

I fattori importanti sono: la curiosità, la tenacia nell'impegno, la fantasia, la gestione della pigrizia, e soprattutto il guardare ai fatti della vita in prospettiva, prospettiva della quale, se non proprio protagonisti, si deve cercare di essere pienamente partecipi.

Grazie.