

Credere nel mistero dell'uomo dà un senso alla vita

Per Sir John C. Eccles *

La carriera di Eccles è stata estremamente laboriosa: una vera e propria *odissea scientifica*, dagli studi in Australia alla cattedra ad personam all'Università di Buffalo (New York), dove insegnava per 20 ore alla settimana.

L'evoluzione in generale, fino al cervello umano: questo il tema centrale, alla frontiera della scienza, delle indagini condotte da Eccles fino agli ultimi anni, dunque sull'arco di 60 anni.

Egli racconta: «Ero *studente di medicina*. Meditavo sulla teoria dell'evoluzione, che avevo studiato all'Università e che mi appassionava per la sua enorme portata: *spiegare l'origine dell'uomo*. Mi resi conto d'improvviso che in quel gioco c'ero dentro anch'io. Fino ad allora avevo pensato all'evoluzione, come dire, dal di fuori. Come se il processo evolutivo riguardasse gli altri – animali e uomini – ma non la mia personale esistenza...»

«Filosofi e psicologi disputavano sull'uomo e sulla sua natura, senza sapere come funziona il cervello. Decisi allora che mi sarei dedicato a studiare il cervello: bisognava che ne sapessi di più, prima di tentare qualsiasi spiegazione filosofica del mio esistere.»

«Quella meditazione segnò una svolta nella mia vita.»

Ma il *vecchio tarlo filosofico* non aveva cessato di rodere. «Non è stato facile riprendere il colloquio con quel tarlo dopo tanti anni – confessa ironicamente Sir John –. Io mi sentivo impreparato in filosofia, ma mi rendevo anche conto che sul problema che mi interessava, i rapporti tra il cervello e la persona, anche gli altri, i filosofi veri, non sapevano molto. Però i filosofi possedevano un loro gergo, che io non ero in grado di emulare, e ciò mi metteva a disagio. Così non osavo esprimermi.

Né venni incoraggiato, anzi! Nel 1951 tenni una conferenza nel Dipartimento di filosofia della mia Università in Nuova Zelanda, durante la quale cercai di spiegare il mio punto di vista sul problema mente-cervello: i filosofi mi ascoltarono con molta sufficienza e poi mi rimproverarono esplicitamente di essere un ingenuo diletante.»

Furono necessari parecchi anni per superare il timore di un nuovo insuccesso, e la seconda apparizione pubblica in veste di filosofo avvenne soltanto tre lustri più tardi, a Cambridge. Ma si trattava ancora di una voce molto timida; e gli impegni prettamente scientifici erano ancora tanti e pressanti. Il 28 ottobre 1979 il Comune di Tenero-Contrà, dove abita da una quindicina di anni, lo nominò suo cittadino onorario.

Premio Nobel per la fisiologia e la medicina nel 1963 è l'unico Nobel di Medicina tuttora vivente in Svizzera: uno tra gli scopritori del meccanismo essenziale dei neuro-trasmettitori.

L'opera di Eccles documenta il divenire della *neurobiologia* durante gli ultimi 50 anni.

Pronto a ripartire

Eccles, o del dubbio: come Socrate e Platone, è sempre pronto a ripartire. Ha ottantacinque anni ed è *ancora in viaggio*, un'odissea non terminata.

«Anch'io – dice di se stesso – continuo a crescere.»

Il principio è quello dell'interazione fra mente e cervello: da un lato il mondo spirituale dell'anima, dell'«io»; dall'altro il mondo del cervello con impulsi trasmessi ed elaborati, che possiamo sondare.

Ma attenti, avverte Eccles: «Lo scienziato del cervello è ancora all'inizio; è pericoloso credere che tutto possa essere risolto in breve tempo.»

Già Sperry, dividendo il cervello a metà, ha potuto dimostrare che non si ottengono due anime e due psiche. È vero che nei due emisferi le funzioni sono nettamente distinte: solo quello di sinistra è la sede del linguaggio, della coscienza di quanto avviene all'esterno; e, mentre ciascun occhio proietta la visione nell'emisfero opposto, il cervello destro vede ma non capisce. Non per questo l'emisfero destro è passivo: in esso

risiedono, infatti, la capacità stereognostica, il senso musicale e la capacità di calcolo. Ma poiché da destra non si ritrasmettono informazioni, ciò porterebbe ad escludere la capacità di pensiero superiore.

Si può rispondere, così stando le cose, all'eterna domanda filosofica: dov'è la sede della psiche, dell'anima, della coscienza più elevata dell'uomo? Al momento attuale – è la tesi di Eccles – si può dire che questa capacità superiore della psiche rimane nell'emisfero sinistro. In altri termini «non è che l'anima si tagli a metà: resta tutta da una parte.»

Dopo aver dedicato una vita alle scienze neurologiche, Sir John afferma: «L'uomo è un mistero, un grande mistero». Forse un miracolo...

«... Ed ecco sul tronco si rompono gemme: un verde più nuovo dell'erba che il cuore riposa: il tronco pareva già morto, piegato sul botro.

E tutto mi sa di miracolo; e sono quell'acqua di nube che oggi rispecchia nei fossi più azzurro il suo pezzo di cielo, quel verde che spacca la scorza che pure stanotte non c'era.» (Salvatore Quasimodo, *Specchio*).

Non sappiamo, forse non sapremo mai, come il pensiero si innesta sulla base fisiologica del cervello. «I milioni di neuroni cerebrali costituiscono un tipo di macchina che uno spirito potrebbe far funzionare, se uno spirito è l'agente che fino ad ora è sfuggito alle ricerche degli strumenti più perfezionati.»

«... Nessun fisico e nessun fisiologo ha la più pallida idea di che cosa succeda veramente nell'(organizzante) complessità del nostro cervello: un'entità di ordine abissalmente diverso da qualsiasi altra cosa finora studiata.»

Chimica fisica biologia non potranno mai dire, afferma ancora Eccles, «com'è la bellezza». «Sapremo che cosa succede nel

A Locarno, nella Sala del Consiglio comunale, il 27 gennaio scorso ha avuto luogo un incontro per festeggiare l'illustre cittadino onorario di Tenero-Contrà.



cervello quando ascoltiamo la musica, ma non perché ci piace». Oserei personalmente dire: per fortuna...

Sir John, mettendo in discussione il suo solido prestigio, assetato di vero ma non di immutabili certezze, ha coraggiosamente, tenacemente ricercato la verità lungo travagliate vie filosofiche, che tuttavia non sentiva primariamente congeniali.

Ricordiamo che un altro insigne fisiologo, *Walter Rudolf Hess* (1881-1973), pure premio Nobel di Medicina e Fisiologia, pure cittadino onorario del Locarnese (di Ascona), diede un contributo filosofico importante alle scienze, in particolare con l'opera *Psychologie in biologischer Sicht* del 1962. E Eccles, che ne fu entusiasta, lo andava spesso a trovare nel suo famoso Istituto dell'Università di Zurigo.

Immaginazione scientifica

Determinante sembra sia stato l'incontro con il filosofo Sir Karl Popper, con il quale Sir John collabora da più di 30 anni. Ricordiamo che Popper è stato più volte ad Ascona una decina di anni fa. I loro incontri erano animati da contrasti talvolta vivaci. Sul terreno dell'alta scienza, l'intesa perfetta non è sempre di rigore...

Ci sono due versioni in proposito - sorride Sir John raccontandole - «La mia è che Popper mi invitò a collaborare con lui, la sua che fui io a invitarlo».

Da questo lavoro a due (scienziato e filosofo) nacque il volume *The Self and Its Brain (L'io e il suo cervello)*, che potremmo chiamare anche «Il libro dei tre mondi».

Nella sua prolusione del IV Incontro Internazionale Balint di Ascona (1978), al quale incontrò Enid Balint traendone intimo piacere, Eccles affermò, con Karl Popper, di considerare che tutto ciò concerne l'esistenza e l'esperienza si situa in uno o nell'altro dei «tre mondi»: 1) il *mondo 1* è quello fisico, che comprende la materia: a esso appartiene anche il corpo e il cervello umano; 2) il *mondo 2*, mentale, degli stati di coscienza e delle esperienze soggettive che abbracciano in toto le percezioni sensoriali, le esperienze conoscitive, l'immaginazione creativa al più alto livello; 3) il *mondo 3* (che Popper ha definito della conoscenza obiettiva) comprende la cultura che coinvolge ogni uomo durante la sua vita; essa abbraccia tutte le esperienze della conoscenza: percezioni, pensieri, rappresentazioni, ricordi preservati sotto forma di codici nel *mondo 1*.

A questo punto Eccles si richiama alla visione filosofica di Popper, che prospetta tre «mondi» diversi: 1, oggettivo: le cose; 2, soggettivo: i pensieri e le percezioni; 3, il mondo della cultura. I confini sono spesso indistinti, essendo ad esempio un libro, nel medesimo tempo oggetto e veicolo di cultura. «Il mondo 3 esprime il mistero della creatività dell'uomo e la possibilità di codificare quanto noi abbiamo ereditato dal passato in un sistema ben definito».

Da un punto di vista strettamente biologico, l'evoluzione parte dai genotipi, ossia dalle caratteristiche genetiche dell'individuo, che

evolvono attraverso un comportamento di tipo fenotipico. L'aspetto culturale interviene dopo che il fenotipo è stato raggiunto. Così stando le cose, l'evoluzione ha soltanto una funzionalità limitata: costruisce una certa struttura cerebrale, non una persona. Il compito della società non è quindi di far sì che tutti abbiano i geni giusti, bensì che certe propensioni abbiano il dovuto sviluppo. Lo studio sugli animali superiori e sugli atteggiamenti istintivi di specie minori, in grado sia pure di svolgere mansioni coordinate, non aiuta molto a spiegare il salto di qualità che si verifica nel sistema umano. A caratterizzare l'uomo sono delle propensioni molto marcate che, interagendo con il sistema culturale, possono far raggiungere all'individuo livelli anche eccezionali.

Tuttavia ancora non siamo riusciti a spiegare perché, in una serie casuale di mutazioni trasmesse geneticamente e per interazione dell'ambiente, possa poi sopravvenire il grande genio: il musicista, l'artista e via dicendo.

«Io credo, afferma Sir John Eccles, che il nostro io sia una creazione soprannaturale, sia cioè quello che la religione definisce l'anima». Sir Karl Popper non lo segue in questa professione di fede: nel pieno rispetto, ricambiato, della diversità, Popper si dichiara agnostico.

Sottolinea Eccles: «Attraverso i miei studi ho capito l'unicità di ciascun individuo, in quanto creazione di Dio».

Le concezioni filosofiche di Eccles e di Popper sono molto più articolate e complesse di quanto appaia da queste note. E non di tutto comodo. Afferma infatti Sir John che *essere dualisti* oggi «è motivo di scandalo quasi quanto lo era essere copernicani ai tempi di Galileo». Non per nulla si sono scatenate le polemiche tra scienziati e filosofi... «Popper e io siamo per un dualismo interazionista: mente e cervello sono entità irriducibili l'una all'altra, ma interagiscono. Il problema è che non si sa come lo facciano».

Ma non andiamo piuttosto verso una concezione dell'uomo «totale», fisico-psichico e metafisico?

«Il carbonio del corpo umano - afferma C.G. Jung - è solo carbonio: nel profondo di se stesso la psiche non è che universo».

Ed Eccles: «È la certezza e consapevolezza del mio io profondo, unico e insostituibile, che rende necessario il termine "creazione divina". Per me non c'è altra spiegazione plausibile...». «Quando parlo, di "mistero" (e lo faccio spesso) significa per me qualcosa al di là della nostra comprensione, al di là della nostra comprensione scientifica del momento. Ma altri parlano di "mistero" - Einstein ne parla, Heisenberg pure. Io ho la mia opinione. Sherrington aveva la sua, Popper la sua...».

E nella psicosomatica, che tanto coinvolge anche l'interesse scientifico di Eccles, abbiamo da anni tolto anche il trattino di congiunzione tra *psico* e *somatico* per significare la globalità del concetto.

Mistero umano

Per Eccles la nostra società è arrivata a un punto di transizione. Dobbiamo avere il coraggio di aprire nuove porte, di ammettere che anche gli straordinari strumenti scientifici di cui attualmente disponiamo non sono sempre sufficienti per «capire». Dice:

«Io attribuisco l'unicità della mia psiche o anima ad una creazione divina e così per ognuno di noi. Faccio osservare che nessuna altra spiegazione è valida: né l'unicità genetica con la sua fantastica, improbabile lotteria; né le determinazioni dell'ambiente che non causano la nostra unicità, ma che si limitano a modificarla. Mi auguro che noi possiamo sviluppare una fede nel senso e significato di questa meravigliosa e perfino incredibile avventura che ognuno di noi ha su questa amabile e salubre terra, che è essa stessa un granello nell'infinito cosmo delle galassie.»

Pur con il ritmo intensissimo del suo lavoro attuale come docente universitario invitato in tutto il mondo, Sir John rimane affettuosamente legato alla sua biblioteca della «Ca' della Grà» a Contra, ricca di opere scientifiche anche rare, donate in larga parte alla Biblioteca di Locarno.

Ma la scienza è soprattutto un'attività immaginativa ed esplorativa: lo studioso è un uomo che partecipa ad una grande avventura intellettuale. L'intuizione è la molla di ogni conquista del sapere: «avere delle idee» è dunque la più preziosa facoltà dello scienziato.

Eccles non si è mai ritirato nella torre d'avorio della sua scienza. È uno dei pochi veri scienziati il cui lavoro non si esaurisce nella pubblicazione di saggi specialistici su organi scientifici. È uno scienziato-umanista che vorrebbe far comprendere al pubblico più vasto gli elementi essenziali delle sue ricerche.

I temi che lo impegnano sono tuttora da lui affrontati con l'energia che ancora oggi lo anima.

Eccles non si atteggia a persona importante. Giovanile in tutto, non ha mai l'aspetto del saggio vegliardo. Forse il segreto della perenne «giovinezza» di persone come lui sta proprio nel loro bisogno di essere di aiuto all'umanità: «servir et disparaître».

Oggi come ieri, Sir John è pervaso dalla passione e dall'entusiasmo, con una vibrazione del cuore insieme con le ragioni dell'intelligenza. Per nuove ricerche e scoperte, ma anche per la vita stessa, che ci dà l'impressione di sempre vivere con impegno e fantasia: un regalo di ogni giorno che dobbiamo godere creativamente. In tutte le dimensioni del suo lavoro e del suo essere, si sente l'apertura verso gli *interrogativi* cui la vita non ha ancora dato risposta: nel pensiero che scienza e medicina aprono all'uomo egli ricerca i contenuti dell'esistenza.

Dice Eccles: «Siamo i protagonisti di una vicenda straordinaria. Ognuno di noi è un mistero umano».

Boris Luban-Plozza

* Per l'85° compleanno - 27.1.1988.