

letture

La nuova frontiera della Genetica

Luciana Riccio

Se è vero che i nostri geni ci cambiano la vita, è anche vero che la vita cambia i nostri geni o, meglio, l'espressione genica, che si "adatta" a nuove esperienze.

Ed ecco che siamo nel cuore della nuova frontiera della Genetica, l'Epigenetica, che ci mostra tali cambiamenti. Sharon Moalem, pluripremiato scienziato americano, esperto di fama internazionale delle malattie rare, di Neurogenetica e Biotecnologie, con stile narrativo, e, a volte, ironico, nel suo nuovo libro "L'eredità flessibile" ci racconta questo meraviglioso mondo.

L'autore entra nel vivo della melodia della vita dove, attraverso piccoli processi chimici, il nostro corpo usa ciascun gene come un musicista usa uno strumento, dando la possibilità alle nostre vite di creare una musica nuova. C'è un'interazione continua tra quello che siamo geneticamente, l'ambiente che ci circonda e quello che diventiamo dopo l'interazione con esso lo stesso ambiente.

Cibo, farmaci, inquinamento, radiazioni, tutto concorre a creare queste piccole ma importanti modificazioni nel nostro codice genetico, che possiamo trasferire alle generazioni successive e capire come le esperienze di vita dei nostri genitori e di altri antenati relativamente recenti influenzino la sua varietà è un'ulteriore sfida. Se lo stesso cibo può modificarlo, è altrettanto vero che mangiare dipende anche da quello che siamo geneticamente. Non esiste, infatti, una dieta perfetta: i cibi che vanno bene per la maggioranza delle persone per pochi possono essere letali. Non si può prescindere dall'eredità genetica, è vero, ma siamo molto di più. Il dato di fatto è che c'è un continuo adattamento all'ambiente con la parola d'ordine "flessibilità", perché i nostri geni sono molto sensibili, sia che si tratti di un cambiamento nella dieta, dell'esposizione al sole o di un episodio di bullismo. Ci dobbiamo trattare bene, solo così tratteremo bene i nostri geni; molto in profondità, a livelli submicroscopici, usiamo la nostra energia biologica per trasformare il modo in cui si esprimono, le nostre cellule sono guidate da quello che è stato fatto e viene fatto loro in ogni momento, ci dice a chiare lettere l'autore.

Moalem, però, è un medico con una grande esperienza clinica e, come un moderno Lombroso, ma con fare speculativo, osserva

i volti per capire le differenze perché a colpo d'occhio riusciamo a valutare parentela, salute, adeguatezza del partner, e il "colpo d'occhio" conta, eccome, soprattutto per chi è esperto in malattie rare. L'autore ci parla della sua vita in contatto quotidiano con le patologie più rare, banco di prova per ogni genetista che può approfondire la propria ricerca grazie ai geni modificati. Nel saggio vengono riportati anche molti casi clinici che conducono il lettore nel cuore delle malattie rare e dei meccanismi genetici connessi.

Ma il suo insegnamento va oltre quelle che sono le ricerche in campo medico. "In fin dei conti, essere un supereroe ha a che fare di più con il compiere scelte da supereroe, giorno dopo giorno, senza pensare ai geni che abbiamo ereditato", ci dice "Perché la nostra forza genetica non è solo questione di ricevere i geni che sono stati trasmessi dalle generazioni precedenti: deriva dall'opportunità di trasformare quello che riceviamo e quello che diamo".

È davvero questa la nuova frontiera della Genetica.

Per quanto, se si parla del nostro rigore, ci potrà sempre essere qualcuno disposto a sindacare l'azione dell'arbitro, i fischi del pubblico, la tipologia del pallone o, chissà mai, il meteo.

Ma qui l'idea è di fare un necessario step successivo.

L'eredità flessibile

SHARON MOALEM

Feltrinelli collana URRÀ, anno 2015

pp. 240, euro 16,00



Giancarlo Pinchera, un pioniere dell'efficienza

Irene Sartoretti

Spesso, sia gli attivisti che le figure chiave di dibattiti, movimenti e iniziative ambientali mancano di una formazione e di una cultura scientifiche. La passione ambientale, poi, si risveglia e si declina ancor più spesso in una miope prospettiva NIMBY (Not in My Back-Yard). Ovvero, si può fare di tutto, l'importan-

te è che lo si faccia più in là, fuori dal mio giardino. E allora è solo quando il proprio giardino viene toccato, in modo diretto e immediatamente visibile, che si attivano le coscienze ambientali. Per il resto, quando i danni non sono immediatamente visibili o appaiono lontani si tende al disinteressamento. Quella raccontata da Pietro Greco nel libro "Giancarlo Pinchera. Il pioniere dell'efficienza", edito da Legambiente per la Biblioteca del Cigno, è invece la storia di un approccio serio e lungimirante alla questione ambientale.

Pietro Greco ci parla di un ambientalismo intellettualmente rigoroso e onesto. Ci parla di un ambientalismo costruito su base strettamente scientifica. Lo fa raccontandoci la storia di Giancarlo Pinchera, a vent'anni dalla sua morte, avvenuta nel 1995. Pinchera, classe 1933, è stato una figura di spicco della ricerca scientifica e dell'ambientalismo non solo italiani. L'autore ne fa un ritratto insieme affettuoso e oggettivo. Rende cioè omaggio, con un lavoro dettagliatamente documentato, all'uomo e al ricercatore scientifico, alla persona privata e al personaggio pubblico. Non solo. Pietro Greco opera un fine passaggio di scale, che vanno da quella intima a quella globale. Ciò vale a dire che la vicenda umana e personale di Pinchera è messa in relazione con le grandi questioni ambientali, di consapevolezza civico-istituzionale, di legislazione e di ricerca scientifica, alla scala nazionale, europea e mondiale. Detto altrimenti, il libro spazia con abilità ed eleganza dagli aneddoti più intimi alla nascita delle prime leggi che riguardano una questione ambientale che, in Italia fino agli anni Ottanta, esiste, ma non ha ancora piena consapevolezza di sé.

Il libro è un viaggio che affronta, con una prospettiva diacronica, l'evolversi, nel dibattito italiano e internazionale, di una molteplicità di questioni legate all'ambiente e alla vicenda di Pinchera. La prima è la questione del nucleare: Giancarlo Pinchera nasce infatti come ingegnere chimico che, partito dall'Italia alla volta degli Stati Uniti, lì si specializza in ingegneria nucleare. Fra gli anni Sessanta e Settanta, lavora in Italia per il Cnen, fungendo però sempre da figura ponte fra il nostro Paese e il resto del mondo per quanto riguarda la ricerca e il dibattito ambientale. La seconda questione che il libro affronta è quella dell'inquinamento atmosferico e dell'impatto che le attività industriali hanno

sull'ambiente, di cui negli anni Ottanta Pinchera diviene un importante studioso.

La sua caratura internazionale si esprime, fra l'altro, nei numerosi incarichi che ha come membro delle commissioni ambientali dell'Onu, della Cee e dell'Ocse, oltre che di quelle italiane. Non da ultimo, il libro ricostruisce l'importante ruolo rivestito da Pinchera nel far uscire la questione ambientale dai soli centri di ricerca e dalle sole accademie, per farla entrare nel dibattito politico-istituzionale e civico. Pinchera svolge questo suo ruolo diventando nel 1980 uno dei fondatori di Legambiente. Lo svolge anche attraverso una serie di sforzi consacrati alla redazione di saggi, dibattiti pubblici e interventi mediatici. Molti ricorderanno la sua partecipazione alla trasmissione *Linea Verde* della Rai. Tutte queste attività che Pinchera ha affiancato alla ricerca scientifica sono state un perno cruciale nello sviluppo di una coscienza ambientale a livello più diffuso e capillare presso coloro che altrimenti non avrebbero avuto accesso culturale a certe tematiche. Pinchera non ama infatti rinchiudersi nella torre d'avorio della ricerca e dell'accademia. È convinto che un paese si possa sviluppare in modo sostenibile solo nel contesto di una democrazia partecipata e realmente informata. Ne è convinto da subito e, in particolare, dagli anni Ottanta. In quel periodo cerca di sensibilizzare la politica, quando ancora le questioni ambientali, da che le erano completamente estranee, cominciano a emergere solo timidamente. Le questioni ambientali negli anni Ottanta non sono ancora di interesse comune e balzano alla cronaca solo nel caso di avvenimenti catastrofici come quello di Chernobyl. La scrittura snella, semplice, ma allo stesso tempo meticolosa e appassionata di Pietro Greco rende il libro di interessante e di piacevole lettura. E ciò vale non solo per un pubblico esperto, ma anche per chi vuole avvicinarsi alle questioni ambientali. Il libro è cioè capace di rivolgersi simultaneamente a più tipi di lettori.

Giancarlo Pinchera. Il pioniere dell'efficienza
 PIETRO GRECO
 La Biblioteca del Cigno, anno 2014
 pp. 301, euro 10,00

