

MEDIALIBRO

Una frase, un rigo appena

C'è probabilmente una concomitanza tra le giornate sempre più strette di ogni giorno, il rapporto sempre meno abituale lettore-libro, la lettura libraria come attività sempre più "secondaria", e la fortuna dell'editoria, della narrativa e della

saggistica breve: dai "millaire" a certe collane economiche o sofisticate. Ora la misura breve trova anche la sua versione editoriale alta nel primo volume degli "Scrittori italiani di aforismi. I classici: una raccolta amplosa e rigorosa, curata da Gino Ruozi,

che va da autori di rara frequentazione ai più celebri Alberti e Leonardo, Guicciardini e Campanella, Serpi e Vico, Beccaria e Leopardi, Tommaseo e Dossal, e altri ancora. In una Prefazione dotta e sottile Giuseppe Pontiggia, proprio nel sostenere la estrema difficoltà di definire l'aforisma (cioè che del resto giustifica il criterio estensivo della raccolta), ne fornisce in realtà numerose definizioni. La più semplice e comprensiva è quella che sceglie

l'aforisma all'orizzonte, per la comune derivazione dal verbo greco "horizo", e cioè "delimitare". Scrive Pontiggia: "Qual è il fondamento dell'aforisma, come dell'orizzonte? È la provenienza dello sguardo, il varco di una distanza, la possibilità di racchiudere, entro i limiti di una definizione, il flusso altrimenti inarrestabile dell'esperienza". La raccolta offre poi molte possibilità di approccio: dalla lettura rapida e curiosa, a quella per

autore o per argomento, con il prezioso aiuto di un indice. Un percorso interessante può essere quello del libro: dove si avverte tra l'altro una certa tendenza a ridimensionare il ruolo, rispetto a quello dell'esperienza e della natura, almeno fino alle soglie dell'età moderna. Ma forte e soprattutto la tentazione di ritrovare in certi aforismi l'individuazione di fenomeni che sembrano di oggi, con tutti i rischi

che comportano le analogie, naturalmente. Colpisce comunque, in questi testi, la critica a un'editoria di stagione, elegante quanto transiente, rispetto a un'editoria di lunga durata. Ecco per esempio Leopardi: "Nessun libro classico fu stampato in altri tempi con quella eleganza che oggi si stampano le gazzette, e l'altro ciancio polifite, fatta per durare un giorno: ma dell'arte dello scrivere non si

conosce più né s'intende appena il nome". E Carlo Dossal: "Un libro indegno di essere letto una seconda volta è indegno pure di essere letto una prima".

L. Gian Carlo Ferretti

SCRITTORI ITALIANI DI AFORISMI (a cura di GINO RUOZZI)

MERIDIANI MONDADORI P. 1.418, LIRE 65.000

SCIENZA E ETICA. Obiettivi e timori intorno al Progetto Genoma: intervista a Renato Dulbecco

Marzo 2025. Il grande manager non è soddisfatto di suo figlio Luigino ha già quattro anni e non ha ancora vinto nemmeno un premio alla Scuola di leadership. Decide allora di andare dal professor Yessir che grazie alle scoperte dell'ingegneria genetica gli potrà "costruire" un bambino fatto su misura per diventare un leader. La storiella fa da prologo al libro di Renato Dulbecco dedicato ai geni e al nostro futuro. Geni, ingegneria genetica, biologia molecolare e un padre insoddisfatto del suo primo figlio: ce n'è abbastanza per evocare immagini da fantascienza o i fantasmi dell'eugenetica.

Professor Dulbecco, tra trenta anni il suo "collega" Yessir riuscirà davvero a mettere in cantiere un futuro leader?

No, non ci riuscirà per nostra fortuna. Tra trenta anni le conoscenze saranno senz'altro molto più avanzate e potranno aiutare quel bambino che deve nascere ad avere delle condizioni di vita migliori. Ma le conoscenze non sono tutto: su quello che è il destino di un individuo su come si svilupperà rimane l'influenza importante dell'ambiente. Pensare che i geni possano migliorare la situazione umana è utopistico: pensare invece che lo si possa fare attraverso l'ambiente e il suo miglioramento è realistico. Sinora l'unico modo per valutare le diverse influenze dell'ambiente e dei geni è stato quello di studiare i gemelli identici cresciuti in ambienti diversi: la conclusione una è che sia i geni che l'ambiente hanno un ruolo di pari peso e che nessuno dei due fattori ha un'influenza così predominante da dimostrare che l'altra non conta. Come si può anche nel mio libro "L'eugenetica è morta e per migliorare gli individui bisogna modificare l'ambiente cominciando dalla famiglia passando poi alla scuola alle amicizie all'influenza degli spettacoli dei luoghi di divertimento ecc.

Il manager del nostro Prologo va dal professor Yessir perché ha bisogno della perfezione, non può tollerare approssimazioni. E in qualche modo vittima di quella cultura della perfezione che i mass-media tendono a insinuare nel nostro immaginario collettivo.

Esiste senz'altro una "cultura della perfezione". L'eccesso di specializzazione porta ad una disumanizzazione anche nei rapporti umani: lo tante volte ho avuto a che fare con "grandi manager" sono persone che ho trovato molto diverse da me e con cui non mi è stato facile stabilire un contatto. Mi sembra che vivessero in un mondo diverso dal mio, predominato da altri interessi e valori. Il professor Yessir comunque consiglia al nostro manager e a sua moglie che cosa fare per avere un figlio "eccezionale": volersi bene



Vincenzo Cottinelli

Caccia aperta ai segreti della vita

Renato Dulbecco è nato a Catanzaro nel 1914 e si è laureato in medicina a Torino, ma nel 1947 si è trasferito negli Stati Uniti dove, tra l'altro, ha lavorato presso il Salk Institute di La Jolla in California. Nel 1975 ha ricevuto il Premio Nobel per la medicina per le sue ricerche sul cancro. Da due anni è ritornato in Italia e dagli Istituti di tecnologia biomedica avanzate del Cnr di Milano dirige le ricerche italiane per il Progetto Genoma, progetto che lui stesso lanciò nel 1986 con un articolo sulla rivista "Science". Nel suo libro "I geni e il nostro futuro" (Sperling & Kupfer, p. 219, lire 26.500) Dulbecco affronta tutti i temi legati alle ricerche in genetica: scientifici ed economici, ma anche di ordine etico e filosofico. Il Progetto Genoma, a cui partecipano centinaia di ricercatori dei laboratori dei Paesi più sviluppati, si pone infatti

l'obiettivo di tracciare una mappa di tutti i geni (sono circa centomila) dell'uomo, di conoscere insomma l'alfabeto della vita. Il Progetto sta concludendo la sua prima fase con la realizzazione delle cosiddette mappe (genetica e fisica); tra breve si passerà alla seconda fase che prevede la scoperta dei singoli geni e quindi la determinazione della loro funzione, che cosa insomma fanno. Questo tipo di ricerca sarà indirizzato innanzitutto ad identificare i geni responsabili delle malattie ereditarie per poter sviluppare nuovi strumenti di diagnosi, prevenzione e, se possibile, di terapia. Al Progetto Genoma è dedicato anche un altro libro (da pochi giorni in libreria) "La sfida della conoscenza" (Raffaello Cortina Editore, p. 255, lire 35.000). L'autore Tom Wilkie ripercorre la storia della genetica a partire dal 1953 (anno della scoperta della doppia elica del Dna) affrontando poi in particolare le implicazioni etiche delle ricerche genetiche: la possibilità di un controllo capillare delle caratteristiche di ogni individuo avrà conseguenze negative sulla nostra libertà? Creerà nuove barriere tra gli uomini? Cambierà il nostro modo di concepire la vita stessa e il posto che occupiamo nel mondo naturale?

Uomo, non avrai altro gene...

«Noi sapevamo che il mondo non sarebbe stato più lo stesso». Così il fisico Robert Oppenheimer commentò il successo della prima esplosione nucleare avvenuta nel 1945 nel deserto del Nuovo Messico. Chiusa l'era atomica, il XXI secolo si annuncia come l'era del gene: potremo non solo conoscere, ma anche modificare e correggere gli organismi viventi uomo incluso. Le speranze terapeutiche e i fantasmi dell'eugenetica

BRUNO CAVAGNOLA

essere meno ansiosi stare il più possibile con il pargoletto scegliendo le buone scuole. La vita insomma a non aspettarsi che la scienza possa e debba risolvere tutti i loro problemi e darsi da fare personalmente se poi volevano contare su un futuro felice per sé e per i propri figli. C'è il pericolo che però le forme esistenti di discriminazione possano trovare nuove pseudogiustificazioni proprio nel linguaggio "deterministico" della genetica, alimentando il fascino perenne delle spiegazioni biologiche e genetiche delle differenze sociali, culturali e economiche. Una delle ragioni che mi ha portato a scrivere questo libro è stato proprio il desiderio di contribuire a far diminuire il valore di queste

sulla protezione giuridica delle invenzioni biotecnologiche, soprannominata "Direttiva Frankenstein". Che cosa pensa di quel voto e quali problemi etici vi trovate di fronte nel vostro lavoro di ricerca?

Tra gli scienziati i temi etici sono sentiti molto fortemente: ci sono certo discussioni ma intorno a problemi molto specifici e concreti che derivano dalla conoscenza dei geni e dal loro impiego dai problemi di privacy e di possibile discriminazione che possono sorgere. Sono questi le questioni vere non quelle evocate da termini come "Direttiva Frankenstein" che io non condivido. Quella era una direttiva formulata in modo forse troppo ampio e includeva così aspetti ragionevoli e meno ragionevoli soprattutto per quanto riguarda la vendita di organi e di parti del corpo umano. Questo però è un problema che non fa parte della tematica dei geni e del loro uso. Se un gene produce una sostanza ad esempio un ormone che può essere usata in modo terapeutico è possibile brevettare questo gene o dobbiamo lasciarlo senza brevetto? Io dico che è essenziale brevettarlo perché è l'unica via che abbiamo di fronte

L'apologo del manager che vuole un figlio "costruito" per essere un leader. «L'eugenetica è morta. Per migliorare l'individuo bisogna modificare l'ambiente». Diversità umana e cultura della perfezione

se vogliamo avere l'ormone a disposizione di tutti nelle farmacie se non ci fosse il brevetto nessuna impresa si prenderebbe la responsabilità di lavorare magari per dieci anni spendendo somme enormi (dai 100-150 milioni di dollari) per portare questa sostanza sul mercato. Se superiamo il naturale impatto emotivo vediamo poi che il gene che si breveta è molto lontano da come si trova nell'individuo: in pratica se conserva solo l'informazione che contiene. L'uomo, lei scrive nel libro, è il re del creato. Ma oggi rischia di distruggere il suo stesso regno. Non sarebbe ora che concedesse una costituzione alla natura su cui regna?

Il fascino che ci spinge è quello della conoscenza che è una caratteristica non solo dell'uomo ma penso di tutti gli animali. Non si può sfuggire a questa tendenza: gli uomini vogliono sapere conoscere. E vogliamo sapere anche di noi stessi i filosofi ad esempio si sono sempre occupati di noi stessi. Adesso si è aperto un nuovo campo: quello dei geni e vogliamo sapere che cosa fanno che cosa sono che ruolo hanno nella nostra vita. Io credo che al di là dei geni nell'interno della nostra vita non ci sia più niente da scoprire di fondamentale. Come principio di grande importanza molto generale quello dei geni è l'ultimo rimasto: poi ci saranno dei principi molto importanti da scoprire ma più dal punto di vista tecnologico come quello ad esempio del funzionamento delle molecole proteiche. Ma magari il prossimo libro che mi toccherà scrivere sarà più dire che l'ultimo mistero che rimane quello dell'interazione tra protei-

piccolo - le particelle elementari che compongono la materia - e dell'estremamente grande - i limiti dell'universo e i buchi neri delle galassie. È sicuro che sarà proprio l'ultimo? Il fascino che ci spinge è quello della conoscenza che è una caratteristica non solo dell'uomo ma penso di tutti gli animali. Non si può sfuggire a questa tendenza: gli uomini vogliono sapere conoscere. E vogliamo sapere anche di noi stessi i filosofi ad esempio si sono sempre occupati di noi stessi. Adesso si è aperto un nuovo campo: quello dei geni e vogliamo sapere che cosa fanno che cosa sono che ruolo hanno nella nostra vita. Io credo che al di là dei geni nell'interno della nostra vita non ci sia più niente da scoprire di fondamentale. Come principio di grande importanza molto generale quello dei geni è l'ultimo rimasto: poi ci saranno dei principi molto importanti da scoprire ma più dal punto di vista tecnologico come quello ad esempio del funzionamento delle molecole proteiche. Ma magari il prossimo libro che mi toccherà scrivere sarà più dire che l'ultimo mistero che rimane quello dell'interazione tra protei-

Atomica: piccole bombe crescono

Quarant'anni fa le bombe su Hiroshima e Nagasaki tra un mese (per la precisione il 15 aprile) a New York si terrà la conferenza di revisione del trattato di non proliferazione di armi nucleari. Un'ora prima di quella conferenza sembra avviarsi anche se a fatica e non senza contraddizioni a conclusione. La costruzione della bomba atomica e la responsabilità degli scienziati di fronte alla società sono il tema che hanno spinto Roberto Friese e Claudia Paris De Rerzi a scrivere questo "Machete da guerra. Gli scienziati e le armi" (Einaudi) p. 225 lire 24.000) con il pensiero rivolto

anche a quei nuovi rami della ricerca scientifica come l'ingegneria genetica che pongono nuovi problemi etici diversi ma non meno angosciosi di quelli che investono gli uomini impegnati nel Progetto Manhattan che portò alla realizzazione della prima bomba nucleare. Francesco Calogero docente di fisica teorica all'Università La Sapienza di Roma è segretario generale del Pugwash il movimento nato nel 1957 prendendo origine dal matematico Russell Einstein e firmato da altri nove scienziati e dai due anni prima che richiamava l'attenzione sul rischio delle armi termoneucleari e faceva un appello alla comunità scientifica mondiale per cercare di superare le

divisioni che a quel tempo erano molto forti per affrontare insieme il nuovo rischio nucleare che metteva in pericolo la sopravvivenza stessa dell'umanità sulla pianeta. Professor Calogero, come si pone oggi la questione nucleare a 50 anni dal fungo di Hiroshima e dopo la dissoluzione dell'Urss? Da un lato si è aperta una prospettiva ottimistica finalmente è iniziato il disarmo nucleare ed è in corso un'operazione di riduzione e distruzione anche drasticamente di armi nucleari che naturalmente richiederà molti anni almeno 10-15 perché gli arsenali esistenti specialmente quelli americani ed ex-sovietici erano

normemente sovradimensionati. Sullo sfondo rimane il problema di lungo periodo di come diminuire completamente le armi nucleari e più in generale di costruzione di massa quelle chimiche e biologiche. La prospettiva pessimista si apre invece sul breve periodo e riguarda la situazione di grave pericolo rappresentata da questi enormi arsenali soprattutto nell'ex-Urss. Enormi quantità di materie prime per la costruzione di armi nucleari e di materiali fissili molto imperiturose sono in custodia. Se questi materiali venissero a circolare per il mondo si creerebbe un pericolo gravissimo non solo di proliferazione di armi nucleari

ma anche di terrorismo nucleare. Che cosa ci dobbiamo aspettare dalla Conferenza di New York? Sicuramente verrà deciso di prolungare il trattato e la discussione verterà se a tempo determinato o indeterminato. Se l'idea del prolungamento è ampiamente diffusa i paesi non militarmente nucleari vorrebbero nello stesso tempo vedere procedere più celermente il processo di disarmo dei paesi militarmente nucleari. Si dubita inoltre che ci sia effettivamente l'arresto alla corsa di rimpallo dal punto di vista qualitativo e che quindi si sia rinunciata a perfezionare ulteriormente le armi nucleari. Una manifestazione di questa volontà dovrebbe essere

la completa rinuncia alla sperimentazione di armi nucleari da sanare in un trattato. Accanto ai problemi dello smantellamento e del controllo dei materiali presenti negli arsenali nucleari, c'è la questione dello sviluppo di bombe nucleari di "bassa potenza, utilizzabili quindi su scenari bellici limitati". Si tratta di progetti molto pericolosi perché diminuiscono la distinzione tra armi nucleari e non rendendone un eventuale uso non improbabile. Negli anni passati erano state sviluppate progetti di armi nucleari di vario tipo e con diverse caratteristiche: armi a cui certi effetti venivano enfatizzati e che quindi avrebbero potuto avere applicazioni di tipo

molto sofisticato ad esempio la bomba ai neutroni avrebbe dovuto essere particolarmente adatta per fermare i carri armati di cui avrebbero distrutto solo gli equipaggi. Oggi è molto diminuita l'enfasi sullo sviluppo di questi tipi di armi ma rimane sempre aperta una certa attenzione tra i burocrati che producono armi e che vorrebbero sviluppare modelli sempre più nuovi (e nuovi significa di più bassa potenza, un modo di poter essere usate in modi più ampi e vari) e gli sviluppi politici che hanno reso l'utilizzazione di armi nucleari sempre più incredibile e sempre meno giustificata. Ma questa dialettica esiste ed è importante che provi a dare le forze che affermano che le armi nucleari non vanno mai usate e che quindi non è necessario continuare a fare ricerche per sviluppare modelli sempre più sofisticati. B.C.