

EDITORIALE

di Dalton Conley*

Le teorie eugeniche di Francis Galton sull'ereditarietà dell'intelligenza e della criminalità fino al controverso e stravagante libro di Richard Herrnstein e Charles Murray, *The Bell Curve* (1996), hanno introdotto in termini moralmente molto controversi la genetica all'interno del dibattito sul comportamento umano. In termini generali, possiamo dire che, a causa di questo inizio, tra scienze sociali *mainstream* e dati biologici si è eretta una barriera.

Comunque, di recente si è sviluppato tra gli studiosi sociali un vivo interesse nella ricerca di indicatori biologici, in generale, e di dati genetici in particolare. Negli Stati Uniti, il National Longitudinal Survey of Adolescent Health (Add Health) può essere considerato il pioniere nella raccolta di dati biologici, inclusi i marker del Dna tra un campione di gemelli mono- e eterozigoti. Nel 2006, attraverso altri indicatori biologici come per esempio quello relativo al colesterolo Hdl nel sangue, l'*Health and Retirement Survey* (Hrs) ha raccolto campioni di saliva per estrarre il Dna ai fini della mappatura e dell'analisi. Ai soggetti coinvolti nell'indagine Hrs è stato mappato il genoma attraverso l'utilizzo di un milione di chip. (Add Health sta anche aggiungendo dati sull'intero genoma al suo Wave IV). La Wisconsin Longitudinal Survey (Wls) sta raccogliendo anche campioni di Dna, e il Panel Study of Income Dynamics (Psid) sta considerando di aggiungere anche un modulo simile.

Gli Stati Uniti sono in ritardo rispetto alla raccolta di questo tipo di dati, probabilmente a causa della crescita di importanza della privacy rispetto ad altri contesti sociali. Il progetto islandese "Decode" include dati sul Dna di quasi tutta la popolazione. Il Regno Unito ha avviato un ambizioso studio volto a raccogliere dati genetici su oltre 500.000 intervistati. I paesi scandinavi hanno già campioni che possono essere collegati ad ampi database ad uso amministrativo. Dozzine di milioni di dollari sono stati inve-

* Dalton Conley, docente di sociologia presso la New York University, già Direttore del Dipartimento di sociologia, è attualmente Dean for the Social Sciences. Autore di numerose pubblicazioni sul rapporto tra biologia e società, sta attualmente conseguendo il PhD presso il *Center for Genomics and Systems Biology* della NYU. dc66@nyu.edu

stiti per costruire questi database e essi contengono infinite opportunità per rispondere a domande che non possono trovare risposta in tempi brevi a causa degli alti costi collegati alla comprensione del genotipo per un largo numero di persone.

La raccolta di questi dati rappresenta un profondo cambiamento per le scienze sociali che cercano di rispondere a domande relative all'ereditabilità e alle basi genetiche del comportamento umano. In generale, per un lungo periodo, modellare l'effetto dei geni sugli esiti sociali presso le popolazioni umane era compito dei genetisti comportamentali che confidavano nell'adozione e nel confronto tra gemelli omozigoti ed eterozigoti al fine di quantificare il grado (non misurabile) di influenza genetica sul fenotipo comportamentale.

Questi metodi spesso si fondano su un ampio numero di assunti critici che sono stati contestati in molti luoghi. Il passaggio allo studio dei marker genetici in specifici loci – come per esempio gli SNPs (*single point mutation polymorphisms*) – sembrerebbe offrire una speranza per coloro che sono interessati a un programma di ricerca orientato ad analizzare e misurare gli effetti di geni specifici per aspetti complessi come il fenotipo comportamentale. Inoltre, tali ricerche (in teoria) potrebbero facilitare lo studio delle interazioni genetica-ambientali (GE - *genetic-environmental*) che ha rappresentato per lungo tempo l'obiettivo degli studiosi sociali interessati a sostenere la dipendenza della genetica dalla struttura sociale.

Comunque, cosa possiamo trarre dall'asserzione “un gene dell'aggressività ti conduce in prigione se provieni dal ghetto, ma ti manda nel consiglio di amministrazione se sei nato in una villa” per un programma serio di ricerca empirica relativo alle interazioni genetiche ambientali?

Sebbene recentemente si sia sviluppato tra gli studiosi sociali un interesse crescente nella raccolta di biomarker, in generale, e dati genetici, in particolare, abbiamo subito una sconfitta circa i modi di analizzare in maniera appropriata questi dati una volta che sono stati raccolti. Questa sfida dipende a maggior ragione dal fatto che tra noi pochi scienziati sociali vantano una profonda comprensione di come fondamentalmente la biologia molecolare contribuisca a determinare i dati genetici. In larga parte, il risultato ha portato a modelli imprecisi che forniscono solo un vago contributo alla ricerca sociale sui dati genetici.

Attraverso modalità differenti, i contributi contenuti in questo ampio numero si addentrano in tali ardue questioni e analizzano i meta-discorsi relativi a queste tematiche affrontando aree che includono le possibili discriminazioni genetiche sino alla finora fallimentare promessa di terapie genetiche e fino al ruolo del “genoismo” rappresentato in famosi film. Sebbene questi saggi non possano ancora fornire una soluzione alle sfide che ho sopra evidenziato, essi forniscono alcune interpretazioni possibili per gli studiosi sociali che cercano di interpretare i risultati incerti prodotti in questo campo.