

La cultura e i geni non si trasmettono da soli: il ruolo della mente

Paolo Inghilleri

M.D. Professore Ordinario di Psicologia Sociale

Università degli Studi di Milano

Premessa

Il comportamento umano è il frutto dell'interazione fra tre fattori fondamentali: i geni, la cultura esterna all'individuo e la cultura interna al soggetto. I geni stabiliscono lo sviluppo biologico dell'individuo, la cultura esterna è propria del contesto in cui l'individuo vive ed è anche definita "extrapsichica", che si pone cioè al di fuori della psiche dell'essere umano e caratterizza l'ambiente sociale dove egli si sviluppa; la cultura interna invece, detta "intrapsichica", corrisponde agli elementi della cultura che sono stati interiorizzati dall'individuo nel corso della sua vita attraverso le sue esperienze e i suoi vissuti e che in definitiva lo caratterizzano. La storia personale di ognuno è costituita da una selezione continua, conscia o inconscia, di informazioni culturali: i rapporti con i genitori e la famiglia, con la scuola, con il lavoro e con gli artefatti materiali e immateriali della società in cui si vive.

La famiglia trasmette geni o cultura?

In questa relazione complessa tra geni e cultura la famiglia riveste un ruolo fondamentale. Fin dai primi giorni di vita, o addirittura durante la gestazione, il nostro mondo psichico si struttura attraverso la relazione con la madre e con le altre figure parentali o di accudimento. Il cervello, con le sue proprietà biologiche, viene continuamente plasmato dall'interazione sociale: l'emergere dei processi di mentalizzazione, cioè della capacità di percepirsi come soggetto capace di differenziarsi dal mondo esterno e di compiere processi cognitivi autonomi, può avvenire solo attraverso un'adeguata relazione con l'altro. Attraverso una buona situazione di attaccamento il bambino e la bambina diventano capaci di pensare all'"altro" e di capire che chi si relaziona con lui ha una mente e, al contempo, di formare le proprie capacità cognitive di base. Questo processo non avviene però in un "vuoto", in uno spazio neutro e aspecifico, ma dipende da ciò che sta attorno al bimbo, cioè, in altri termini, dalla cultura esterna e dalla sua specifica configurazione. Siamo cioè una specie bio-culturale: il bambino nasce e si sviluppa, biologicamente e psicologicamente, attraverso la relazione con la madre e con i membri della famiglia e della società. Il cervello completa la sua maturazione e le sue connessioni dopo la nascita immerso in una specifica serie di relazioni nella cultura di appartenenza. E' come se la cultura e la società entrassero nelle nostre strutture mentali e nelle nostre connessioni neurali e la famiglia, in questo processo riveste un ruolo fondamentale. Ciò può avvenire nelle forme più svariate e talora, ai nostri occhi, strane e diverse, come ben sottolineano le discipline antropologiche. Ad esempio Remotti (2008) evidenzia, attraverso numerosissimi dati etnografici, che non esiste un unico tipo di famiglia *naturale* a cui si contrappongono, come per difetto, altri tipi di famiglia; anzi la famiglia nucleare moderna occidentale è, storicamente e culturalmente, piuttosto rara. Uno dei casi più interessanti è quello di famiglie composte da gruppi di fratelli e sorelle che vivono nella stessa casa e cooperano in modo permanente (cioè per tutta la vita) sia dal punto di vista economico, sia per quanto riguarda l'educazione dei figli i quali vivono tutti nella stessa casa, cioè con la madre, le zie e gli zii, i propri fratelli e sorelle. Due sono i casi più emblematici e più studiati, quello dei Na dello Yunnan della Cina meridionale e quello dei Nayar del Malabar dell'India meridionale. Fratelli e sorelle formavano qui dei gruppi di convivenza, collaborando in tutti i settori della vita domestica con una rigorosa esclusione del sesso; vige cioè la proibizione assoluta dell'incesto. Anche in questi casi, così particolari, la famiglia con la procreazione trasmette senz'altro informazione biologica (i geni),

ma, attraverso la sua organizzazione e le pratiche educative, trasmette al contempo prassi di comportamento, ruoli sociali, concezioni del mondo, cioè una specifica cultura.

In queste società osserviamo d'altro canto un'estrema diversità rispetto a noi ma è presente anche una grandissima somiglianza: sono famiglie differenti da quella occidentale contemporanea, ma le persone provano esperienze soggettive e sentimenti assolutamente simili ai nostri: la tenerezza, il piacere, il coinvolgimento affettivo, l'amore per i figli, la responsabilità, le preoccupazioni per i vari problemi della vita quotidiana.

Perché l'esperienza soggettiva ha un ruolo centrale: le teorie per una risposta

Ciò che sembra universale non sono quindi specifici elementi culturali o specifici tratti psicologici quanto piuttosto la possibilità di vivere le stesse esperienze soggettive che si realizzano però attraverso strutture sociali e culturali differenti.

L'esperienza soggettiva non solo è l'elemento psicologico pan-umano ma riveste, proprio per questo, anche un ruolo centrale sia nella trasmissione biologica che in quella culturale. Definiremo ora sinteticamente questo ruolo attraverso una serie di punti.

- La cultura è un insieme di artefatti materiali e immateriali (Inghilleri, 2009). Il mondo che ci circonda può essere considerato un insieme di prodotti artificiali (cioè non presenti in natura) dell'essere umano: oggetti, edifici, tecnologie, prodotti artistici, sistemi di idee, simboli, concezioni religiose, ruoli sociali, e così via
- La cultura è quindi un insieme di informazione che si replica e si modifica nel tempo: la realtà in cui viviamo è frutto di un processo storico transgenerazionale di accumulo di informazione negli artefatti di una specifica cultura.
- La trasmissione culturale condivide con la trasmissione biologica una proprietà di base: entrambe si trasmettono nel tempo perché hanno a disposizione un efficacissimo sistema di replicatori: i geni per la biologia e gli artefatti, che Dawkins (1976) definisce *memi*, per la cultura.
- I geni sono replicatori efficientissimi per tre principali ragioni: hanno in sé un progetto (il DNA) che poi si realizzerà nell'individuo che li trasporta; hanno la capacità di replicarsi in modo invariato (tranne nel caso di mutazioni che in alcuni casi possono rappresentare un cambiamento utile e adattativo); hanno capacità di autoriprodursi (morfogenesi autonoma).
- I memi condividono con i geni le prime due proprietà ma non la terza, cioè non si replicano da soli: per farlo hanno bisogno di comportamenti e di scelte psicologiche degli esseri umani. Mentre lo zigote (l'unione di ovulo e spermatozoo) ha in sé l'informazione che, con l'apporto di adeguata energia, gli permette di svilupparsi, memi e artefatti per mantenersi e riprodursi nel tempo hanno bisogno delle scelte psicologiche di un essere umano che decida di crearli, mantenerli nel tempo, trasmetterli ad altri esseri umani.
- In effetti questo processo interessa anche i geni; essi si trasmettono solo grazie a specifici comportamenti e selezioni psicologiche: la scelta del partner, quella di procreare, di non interrompere una gravidanza, di accudire il neonato, di proteggere la sua crescita, e così via.
- Questi comportamenti e queste scelte si accompagnano a specifici stati esperienziali (Csikszentmihalyi, 1997): mentre attuo qualsiasi comportamento (dalla scelta di un oggetto da comprare o di un libro da leggere alla pratica religiosa, dall'innamoramento al mandare i figli a una certa scuola) si configura uno specifico stato esperienziale. Alla base di queste decisioni, mentre le compio, c'è il fatto che esse hanno per me senso, mi fanno sentire adeguato, mi fanno sentire bene o attivo, mi danno, in altri termini, uno specifico stato esperienziale.
- Ciò che si replica in realtà non sono solo i geni o la cultura ma anche, e soprattutto, lo specifico stato esperienziale che si accompagna alla replicazione.

- Un buon modello teorico, in questo senso e per spiegare questi processi, è rappresentato dalla teoria del Flusso di coscienza o *Flow* (Csikszentmihalyi, 1990; Nakamura, Csikszentmihalyi, 2009), stato esperienziale che si accompagna alla trasmissione bio-culturale (Csikszentmihalyi 1993; Inghilleri, Riva, Riva, 2014) e che è presente in tutte le culture (Delle Fave, Massimini, Bassi, 2011). Tale stato di coscienza è caratterizzato da alta attivazione cognitiva, stato affettivo positivo, senso di integrazione, motivazione profonda nella situazione sociale e relazionale.

Esempi per capire il ruolo fondamentale dell'esperienza soggettiva

A sostegno dell'importanza dell'esperienza soggettiva nel determinare i processi di trasmissione sia genetica che culturale, approfondiremo ora delle situazioni specifiche, casi in un certo senso "estremi", che però ben evidenziano il processo più generale della rilevanza dell'esperienza soggettiva.

Pensiamo ad esempio ai prigionieri politici che, sotto alcuni regimi o durante guerre e conflitti armati, vengono sottoposti a pratiche di tortura per ottenere confessioni. Siamo di fronte allora a un terribile conflitto bio-culturale: la persona deve scegliere tra il trasmettere biologia o trasmettere cultura. Se infatti parla tradirà i suoi compagni e le idee per le quali combatte ma salverà la vita e l'integrità del corpo, permettendo così la possibile trasmissione dei suoi geni. D'altro canto, resistendo, potrà mantenere in vita e cercare di far sopravvivere le sue idee (cioè cultura) a scapito però della sopravvivenza biologica. Innumerevoli esempi in letteratura mettono in luce l'enormità di questa scelta e i vissuti, cioè la qualità dell'esperienza soggettiva, che si accompagnano ad essa: esemplificativo in questo senso è il film *Una notte di 12 anni* di Alvaro Brechner che descrive la storia di resistenza di prigionieri politici in Uruguay (tra cui il futuro Presidente José 'Pepe' Mujica) negli anni '70, in piena dittatura militare, che per oltre 12 anni hanno subito torture fisiche e psicologiche, in totale isolamento. Da tempo la letteratura scientifica ha, d'altro canto, affrontato questo argomento, cioè l'esperienza psicologica che accompagna il subire tortura (Inghilleri, Cesa-Bianchi, 1991) e la qualità dell'esperienza soggettiva che conduce alla riproduzione o biologica o culturale.

Un altro esempio "estremo" della centralità dell'esperienza soggettiva è fornito dalla terribile pratica delle mutilazioni genitali femminili (MGF), fenomeno ancora molto frequente in alcune regioni del pianeta come il Corno d'Africa dove la percentuale di donne mutilate è in alcuni casi superiore al 90%. Cosa porta giovani madri che da poco tempo hanno subito questa pratica dolorosa ad accettarla e a condurre le proprie figlie a sottoporsi ad essa? Numerosi anche in questo caso sono gli studi che concordano nel sottolineare che essa non ha una matrice Islamica ma si fonda su regole dettate dalla cultura spesso legate alla violenza di genere. Tra queste interpretazioni è di grande rilievo quella proposta con brillanti dati etnografici dall'antropologa J. Boddy (1982; 1994) che, partendo dalle sue ricerche sul campo in Sudan, evidenzia gli aspetti simbolici ed esperienziali delle MGF che influenzano i processi decisionali e la selezione psicologica delle donne e delle comunità coinvolte. I racconti e le narrazioni delle donne e dei membri dei villaggi africani che Boddy incontra indicano radici antiche e profonde, dal punto di vista psicologico, delle pratiche mutilatorie. La cavità vaginale, chiusa con la MGF rispetto all'esterno, diventa, per le donne e gli uomini di quella cultura, un luogo puro, chiaro, morbido, arrotondato che rimanda simbolicamente ed esteticamente all'idea di fecondità, all'interno dell' "uovo" dove si svilupperà il nuovo essere umano. L'escissione e la chiusura vengono così vissute dalle giovani come la possibilità, paradossalmente positiva, di realizzare la propria funzione sociale e il proprio desiderio, quello di essere madre e trasmettere il proprio lignaggio: essere fertile permette di realizzare il proprio ruolo diventando in questo modo, a tutti gli effetti, membro del gruppo sociale di appartenenza. L'azione sul corpo, per noi così violenta (e, come si sa, causa possibile di infezioni, patologie e infertilità), diventa allora, in quella cultura, all'opposto, la fonte di un meccanismo identitario che fa diventare la bambina donna e madre, affiancandosi alle altre donne della propria e delle passate generazioni,

capace di dare continuità alla famiglia e al clan e a trasmettere, attraverso le proprie funzioni materne, parte fondamentale della cultura. Perdere questo processo diventerebbe allora una perdita profonda di parte di sé, del proprio essere nel mondo, la cui rinuncia fa soffrire psicologicamente e porta quindi a scelte di accettazione difficili da evitare (e ciò sottolinea la difficoltà di operare cambiamenti attraverso le pur utili campagne di educazione finalizzate al superamento di questa tradizione). La Boddy ben evidenzia questo processo descrivendo un evento assolutamente drammatico per il gruppo e cioè il caso di donne che, nonostante la pratica di MGF, sono sterili, non riescono a diventare madri. L'intero processo, che le donne percepiscono peraltro anche in quelle culture come doloroso, violento, terrorizzante, fallisce proprio nello scopo per cui viene affrontato e sopportato e quindi diventa psicologicamente insopportabile per quelle donne sterili che spesso vanno così incontro a patologie mentali. Tornando al nostro tema, anche in questo caso sono le scelte degli attori coinvolti (donne e uomini) a permettere la riproduzione sia di cultura che di biologia: da un lato la tradizione culturale viene trasmessa perché le donne si sentono, anche se forzatamente, realizzate, dall'altro l'intero processo permette la formazione di famiglie e la nascita di figli e figlie biologici.

Un altro esempio è fornito dal noto storico israeliano Harari. In un intrigante saggio dal titolo *Combat Flow: Military, Political, and Ethical Dimensions of Subjective Well-Being in War* (2008) l'autore riflette su come stati esperienziali ottimali dal punto di vista sia cognitivo che emotivo e motivazionale, e che caratterizzano la relazione positiva nel rapporto con la propria cultura e con le persone affettivamente vicine, siano presenti anche in situazioni di guerra e combattimento e, anzi, in tali situazioni siano particolarmente intense e desiderabili. Lo studio di Harari mostra come nel combattimento sia possibile raggiungere uno stato esperienziale particolarmente intenso e attraente: in guerra, una situazione psicologica strutturalmente positiva (come ad esempio, per Harari, il già citato Flusso di coscienza o Flow) si sviluppa frequentemente e motiva comportamenti che hanno come scopo sia la sopravvivenza biologica (la propria integrità e l'uccisione del nemico), sia la riproduzione di elementi della propria cultura (i valori, le ideologie e le basi economiche per i quali si combatte). Anche lo studio di Harari mostra come alla base di comportamenti e di vicende storiche complessi e di conflitti tra i popoli non siano primariamente l'interesse economico (come invece sottolineano alcune teorie politiche ed economiche) o la messa in atto di precetti legati alle diverse religioni (come invece sottolineano alcune dottrine) o la possibilità di aumentare la propria fitness genetica (come sottolineano teorie quali ad esempio la sociobiologia). Questi meccanismi (economici, religiosi, biologici) possono essere presenti ma non sarebbero la causa primaria: si realizzano solo perché le persone sviluppano comportamenti che a loro volta derivano dalla possibilità di raggiungere, grazie ad essi, specifici stati esperienziali come il Flusso di coscienza.

Un ultimo esempio riguarda la possibilità che per raggiungere specifici stati esperienziali legati agli affetti sia possibile superare i vincoli dettati dall'appartenenza familiare, sia biologica che culturale. Ciò è particolarmente evidente dove tale appartenenza è particolarmente salda e vincolante come in società stratificate in caste o in clan e dove la rottura di tali vincoli appare fortemente sanzionata e mette straordinariamente in crisi il senso identitario delle persone. Pensiamo, in questo senso, a famosissimi esempi letterari di scelte d'amore che sfidano i vincoli familiari come la vicenda Shakespeariana di Romeo e Giulietta. Ed è interessante notare come storie simili siano presenti in molte culture anche assai distanti dalla nostra: in Somaliland (l'ex Somalia Britannica) ad esempio è presente una famosissima grande storia di due amanti, Hodhan Abdi and Elmi Bindheri, appartenenti a due clan rivali; i due, considerando che la struttura sociale Somala è basata totalmente sulla stratificazione clanica, non potevano assolutamente amarsi e sposarsi ma alla fine, condotti dagli affetti, scelgono di esprimere il proprio desiderio e di unirsi, andando poi anch'essi, per questo, incontro alla morte: attraverso scelte soggettive, pur di arrivare al loro scopo esperienziale rompono il vincolo della trasmissione genetica (i matrimoni all'interno del clan biologico), ma anche delle regole claniche culturali: la loro mente, pur di aggiungere certi stati esperienziali, è capace di trovare delle soluzioni nuove e imprevedute nell'ambito della società di appartenenza.

Questo esempio aggiunge un elemento al nostro ragionamento, sottolineando la centralità della mente come fattore capace di produrre nuova informazione superando i vincoli degli altri due sistemi, quello biologico e quello culturale: per raggiungere stati esperienziali desiderati è cioè possibile liberarsi dalle regole dettate dalla biologia o dalla cultura. Ciò sembra indicare la capacità del cervello e della mente di produrre nuova informazione non prevista dal sistema, il che rappresenta un grande vantaggio evolutivo per la specie umana per far fronte ai cambiamenti storici e culturali. Negli esempi che abbiamo citato questa capacità innovativa dipendeva dai processi psicologici individuali legati all'esperienza soggettiva e al *problem finding*; ma ciò è tanto più vero ed efficace se si realizza attraverso un altro meccanismo e cioè quando questa possibilità di innovazione adattativa è rapidamente assunta attraverso il contatto e l'imitazione di persone, gruppi o culture diverse dalla nostra che hanno già sviluppato specifiche soluzioni di problemi che risultano efficaci e adattative.

Conviene essere interculturali

Dal punto di vista evolucionistico è un grande vantaggio saper cogliere da un sistema culturale differente dal proprio elementi già sviluppati che permettono soluzioni per la sopravvivenza: dalla scoperta del fuoco alle recenti imitazioni delle tecnologie digitali, la storia dell'umanità è caratterizzata dalla possibilità di attingere informazioni dalle innovazioni di altri gruppi per poter meglio sviluppare il proprio. Ciò vale anche a livello dei processi psicologici: al fine della sopravvivenza del proprio gruppo e del singolo individuo conviene utilizzare rapidamente schemi mentali buoni risolutori di problemi tipici di altri gruppi. Questa capacità di flessibilità cognitiva ha solide basi biologiche: come già sottolineato, la specie umana è caratterizzata dal fatto che alla nascita il sistema nervoso centrale è ancora immaturo e completa il suo sviluppo nei primi anni di vita e quindi in stretta relazione con la società: la propria famiglia, la scuola, i sistemi di artefatti della cultura. Il cervello umano rappresenta un sistema aperto che nel corso dello sviluppo individuale porta alla formazione di processi cognitivi automatici utili per leggere, in modo adattativo, il mondo che ci circonda e per farvi fronte. Si tratta di modi veloci di risolvere problemi nella vita quotidiana e nell'interazione con gli altri, euristiche che abbiamo immediatamente a disposizione e che abbiamo costruito sin da bambini in base al gruppo sociale in cui siamo cresciuti. Se però il mondo esterno cambia e quegli schemi non sono più così vantaggiosi conviene utilizzare rapidamente schemi cognitivi propri di altri gruppi culturali che siano utili per la sopravvivenza del nostro gruppo. Questa capacità di affrontare i problemi in modo aperto e flessibile è fondamentale in un mondo sempre più in veloce trasformazione. Conviene cioè essere interculturali e aperti alla conoscenza degli altri.

Bibliografia

- Boddy J. (1982), Womb as oasis: the symbolic context of Pharaonic circumcision in rural Northern Sudan, *American Ethnologist*, 9,4, 682-698
- Boddy, J. (1994), "Spirit Possession Revisited: Beyond Instrumentality", *American Review of Anthropology*, vol. 23, pp. 407-434.
- Csikszentmihalyi M. (1990). *Flow. The psychology of optimal experience*, Harper & Row, New York
- Csikszentmihalyi, M. (1993), *The Evolving Self: A Psychology for a Third Millennium*, HarperCollins, New York.
- Csikszentmihalyi, M. (1997), *Finding. Flow*, Basic Books, New York.
- Dawkins, R. (1976), *Il gene egoista*, Tr. it. Zanichelli, Bologna, 1979.
- Delle Fave A., Massimini F., Bassi M. (2011) *Psychological Selection and Optimal Experience Across Cultures. Social Empowerment through Personal Growth*, Springer, Amsterdam

- Harari Y.N. (2008) , Combat Flow: Military, Political, and Ethical Dimensions of Subjective Well-Being in War, *Review of General Psychology Vol. 12, No. 3*, 253–264
- Inghilleri P. (2009), *Psicologia culturale*, Raffaello Cortina Editore , Milano
- Inghilleri P., Cesa-Bianchi G., (1991). Aspetti psicologici della tortura, *Ikon- Ricerche sulla comunicazione*, 23, 227-309.
- Inghilleri P., Riva G., Riva E. (2014), *Enabling Positive Change. Flow and complexity in daily experience*, De Gruyter, Berlin, Warsaw
- Nakamura J. , Csikszentmihalyi M. (2009), Flow Theory and Research in Lopez S. J. , Snyder C.R. (Eds.), *The Oxford Handbook of Positive Psychology*, Oxford University Press, Oxford
- Remotti F. (2008), *Contro natura. Una lettera al Papa*, Laterza, Roma-Bari