

BIOLOGIA DEL POTERE

JEAN-DIDIER VINCENT



codice
EDIZIONI

Ladri di Biblioteche



BIOLOGIA DEL POTERE

JEAN-DIDIER VINCENT

Traduzione di Silvio Ferraresi



Jean-Didier Vincent
Biologia del potere

Immagine di copertina: Michael H/Getty Images

Titolo originale

Biologie du pouvoir

Copyright © Odile Jacob, Janvier 2018

All rights reserved

© 2019 Codice edizioni, Torino

Tutti i diritti riservati

ISBN 978-88-7578-831-5

codiceedizioni.it

facebook.com/codiceedizioni

twitter.com/codice_codice

instagram.com/codice_codice

*A Michel Jouvét, mio amico e maestro,
i cui sogni continuano a vivere
nelle tracce colorate del mio immaginario.*

Introduzione

«Maestro cervello, su un uomo appollaiato...»
Paul Valéry

Nella primavera del 1986 è stato pubblicato il mio libro *Biologia delle passioni*¹, il primo titolo della casa editrice appena fondata da Odile Jacob. Sono stato il primo di un'impresa destinata a divenire una finestra aperta sulla nuova scienza, in cui spiccavano le *neuroscienze*, come si sarebbe poi convenuto di chiamarle². Il libro ricevette dal mondo accademico e dal grande pubblico l'accoglienza riservata a un evento di tale portata. Non fu un frutto del caso. Rappresentava, piuttosto, un vero cambiamento di paradigma nella conoscenza del cervello. Si trattava di un ritorno del "soggetto" nel cervello, un soggetto che il materialismo meccanicista, ispiratore della fisiologia neuronale, aveva espulso.

Dieci anni prima, nel 1975, era stato pubblicato negli Stati Uniti *Sociobiologia*, di Edward Wilson³. L'autore ambiva a gettare le fondamenta di una *nuova scienza*, ovvero lo studio dell'origine biologica del comportamento sociale di ogni specie: dagli esseri unicellulari agli esseri umani, con le loro varianti culturali. Tutto avveniva come se gli animali cercassero di ottenere sistematicamente la migliore efficienza genetica.

Le critiche levatesi contro la sociobiologia da parte di antropologi e scienziati sociali furono innumerevoli. Un unico concetto, quello di *dominanza*, aveva un posto di elezione nello studio delle relazioni gerarchiche tra i membri di un gruppo avente organizzazione aggressiva. E i polli, armati del loro becco, erano il riferimento imprescindibile per analizzare le proprietà degli ordini di dominanza.

Quando comparve *Biologia delle passioni*, i dati neurobiologici erano mutati. Tra gli esseri umani il rango sociale era determinato, oltre che dalla forza fisica, da fattori cognitivi dipendenti dall'attività di regioni del cervello, individuate nelle immagini ottenute con la risonanza magnetica funzionale (fMRI), combinata con la stimolazione transcranica a corrente diretta (tDCS). Inoltre, agenti farmacologici specifici avevano permesso di identificare i neuroormoni e gli ormoni corporei coinvolti nella dominanza nei primati e negli esseri umani: la dopamina, la serotonina e alcuni neuropeptidi interessanti, come l'ossitocina. La dominanza, emanazione della sociobiologia e della sua "nuova sintesi", ha ormai lasciato il campo al concetto di *leadership*, che è riferito al *cervello sociale*. Quest'ultimo è una caratteristica tipica dei primati, nei quali la dimensione del gruppo è limitata dalle capacità cognitive degli individui, che permettono loro di riconoscersi e di formare un insieme coerente: il gruppo umano, con il suo cervello sociale, ha sostituito i colpi di becco della gerarchia dei polli.

Il tratto fondamentale del cervello sociale è la sua capacità di accedere al cervello dell'altro grazie al fenomeno dell'empatia, che vuol dire, letteralmente, proiettarsi nell'altro provando ciò che egli sente.

Questa funzione sembra indispensabile nella vita sociale dei vertebrati e ha contribuito all'evoluzione dei primati, da cui è scaturito l'"animale sociale estremo", l'uomo. L'empatia non risiede solamente nel vissuto dell'altro, ma nel movimento che anima il soggetto in direzione di quest'ultimo. Tale relazione può trasformarsi nello scontro tra soggetti della stessa specie, l'*aggressività intraspecifica*, come la chiamano gli etologi.

L'empatia è studiata nelle sue differenti funzioni: come si forma il cervello sociale grazie all'imitazione e all'apprendimento, capacità intrinseche di quest'organo. La prima, l'*imitazione*, si forma grazie a questi giochi di specchi; la seconda capacità, l'apprendimento, grazie alla *simulazione*. *Imitare* e *simulare* sono attività che fanno la loro comparsa nell'essere umano fin dalla sua venuta al mondo. Ciò implica l'esistenza di un sé, la percezione dell'altro e il marchio dell'azione. In questa prospettiva, rileveremo il ruolo metaforico ed euristico del concetto di neuroni specchio, che prevale sulla realtà funzionale.

Tra le funzioni del cervello sociale e dell'empatia, ci limiteremo a elencare il loro ruolo nel terzo potere, quello della giustizia e del suo corollario, il sentimento di ingiustizia. L'introduzione delle neuroscienze

nella giustizia non è, del resto, immune da problemi, quando queste fanno il loro ingresso nei tribunali. Nel corso della storia, che sia quella del passato oppure del presente, l'empatia ha svolto un ruolo importante in particolari periodi di armonia e di pace sociale nel Paleolitico medio e in qualche rara società "aborigena" attuale.

La coppia piacere/desiderio si richiama a stati affettivi costitutivi della *psyché* ("anima", in greco), sostegno dell'azione grazie all'attivazione dei sistemi desideranti, che avviano il pensare e l'agire.

Accanto ai meccanismi neuronali, alcune sostanze umorali svolgono un ruolo importante nella dinamica dei comportamenti relativi al cervello sociale. Si tratta di ormoni steroidei, come il testosterone, o di neuropeptidi, come l'ossitocina. Questi hanno molteplici funzioni, non ultimo in ambito terapeutico. Va infine rilevato il ruolo del cervello sociale nella violenza e nella *psicopatìa*.

Un incontro con gli scimpanzé ci permetterà di trarre spettacolari conclusioni sui poteri e sulle malvagità del cervello sociale.

Nella seconda parte ci occuperemo delle forme afferenti del potere. Prima di descriverle, è bene sapere che si tratta di *passioni del potere*. Parlando delle passioni, seguiremo la tesi di Johannes Müller⁴:

Tutte le passioni possono essere ricondotte al piacere, al dolore e al desiderio. In tutte si trovano come elementi costitutivi l'idea di se stessi o della propria vita, l'idea delle cose estranee che limitano e amplificano la nostra, l'inclinazione all'autoconservazione e la capacità di favorire o di contrastare questa inclinazione.⁵

In questo testo si afferma la prevalenza del desiderio, associato al piacere e alla pena come presenti al cuore stesso della struttura neuronale della *psyché*, quale che sia la forma della passione del potere, fosse anche di natura amministrativa. Malgrado la molteplicità delle sue forme, il potere è un tutto universale nella *psyché* e nei suoi sistemi desideranti.

Ma che cosa intendiamo per passioni? Quanto all'uomo, padrone dei suoi comportamenti, vi è in primo luogo ciò che lui subisce: la fame e la sete, legate ai bisogni del corpo; la sofferenza, legata ai dolori; e il piacere o la frustrazione, legati alla sua vita affettiva, di cui il soggetto "patisce" (da qui l'origine del termine *passione*). La passione designa operazioni neuronali realizzate nella parte postero-basale del cervello, dove si attiva la

psyché. Con questo termine s'intende l'ego, i suoi stati e i suoi atti. L'atto non è solamente una reazione a ciò che avviene nell'ambiente; è innanzitutto il risultato di un movimento espressivo nel quale è in posizione secondaria rispetto allo stato. In altre parole, è *lo stato che precede l'atto*, e non viceversa. L'"io" sente e prova prima di agire. La *psyché* permette così il dispiegarsi della soggettività e ristabilisce il primato del soggetto, detronizzato dal riduzionismo cerebrale. Il concetto di *psyché* restituisce al corpo le sue prerogative. Epicuro parla, a loro riguardo, di grido della "carne". Nel suo saggio sulla filosofia antica, Pierre Hadot⁶ rammenta che, per Epicuro e i suoi discepoli, la carne non è separata dall'anima e che non vi è piacere né sofferenza senza che la *psyché* ne abbia il sentimento. «Un'esperienza che è anche una scelta: ciò che conta è liberare la carne dalla sua sofferenza, così da permetterle di conseguire il piacere, o più esattamente la felicità (*eudemonismo*)».

Nell'ambito della *psyché* umana, le passioni del potere rappresentano la stragrande maggioranza; il solo concorrente è l'amore, peraltro associato al sesso, che non è di per sé estraneo al potere.

Le forme di potere sono molteplici e differenziate, e svaniscono dinanzi alla *politica*. Secondo Georges Balandier «le società umane producono tutte politica»⁷. Dai tempi di Aristotele è ripetuta la sua celebre formula: «L'uomo è per sua natura un animale politico». Come abbiamo visto, disponiamo di un cervello sociale – sede delle nostre passioni – che non ci impedisce di essere anche creature dotate di ragione. Molti grandi uomini hanno provato a definire la politica, e tra questi incontriamo Claude Lévi-Strauss, che descrive la società nei termini di un triplo scambio: di beni, di segni e di donne (già, la mercificazione delle donne, sempre attuale!). È un errore definire la politica a partire dalla sua essenza: non è limitata al suo oggetto, vale a dire il potere o lo Stato. La *polis* implica rapporti giuridici e legami di solidarietà. Per essere considerata come politica, bisogna che governi in Grecia la *polis*, a Roma la *civitas*, ed oggi lo Stato.

Per quanto ancora riguarda la politica, entra in gioco con il suo peso la polemica (*polemos*), vale a dire la guerra, con le sue miserie e i suoi cadaveri. La celebre frase di Clausewitz «la guerra è la prosecuzione della politica con altri mezzi» può essere letta in senso inverso: dalla politica si ha la guerra!

Carl Schmitt ritiene che l'elemento principale della politica sia la distinzione amico-nemico: fonte di inquietudine per i "sapienti", con la loro fraseologia scientifica da parrucconi accademici, i loro istituti e le loro fabbriche di commissari di Stato (ENA). Infine, il problema maggiore della politica è la giustificazione simultanea dell'autorità e dell'obbedienza. Pur nella molteplicità delle sue forme, il potere è una totalità che assume valore universale nell'ambito della *psyché* con i suoi sistemi desideranti sollecitati da cause evidenti.

La *crudeltà* è l'anima dannata del potere. *Ubu re*, la geniale tragicommedia di Alfred Jarry, è di crudele attualità: chi non vede venire la morte sporca e priva di speranza si crogiola nel potere folle. Roma, capitale della crudeltà, ha siglato un patto di sangue con il suo popolo, un patto destinato a durare secoli.

I sacrifici umani sono un'altra forma di crudeltà al servizio del potere. Dilagano nelle civiltà precolombiane. Gli aztechi obbediscono a una fede religiosa senza esitazioni, in cui i guerrieri accettano volontariamente la morte lasciandosi strappare il cuore sulla pietra del sacrificio. Ricerche di qualche anno fa – pubblicate su "Nature" nel 2006 –, svolte da etnografi tramite il campionamento di novantatré culture austronesiane e l'utilizzo di metodi di calcolo delle probabilità su grandi numeri (Big Data), hanno mostrato che i sacrifici umani rispondevano a una funzione di stratificazione sociale, con il suo sistema di caste ereditarie.

Un'altra grande causa di passioni del potere è la paura. Machiavelli ne è stato il teorico, sempre attuale. Queste grandi passioni svaniscono, oggi, davanti alle condizioni sociali da cui emerge l'obsolescenza dell'uomo, analizzata da Günther Anders⁸, che descrive la *vergogna prometeica* dell'individuo condannato a subire, impotente, il «mondo nuovo». L'essere umano è consegnato a quei potenti strumenti del potere che sono gli algoritmi, con le loro istruzioni applicate a gigantesche masse di dati (Big Data), che finiscono per smarrirsi nella scomparsa del politico e per interrogarsi su cosa faremo un domani, avendo per orizzonte il transumanesimo, che incontra sul suo cammino l'anarchia e le sue ricette di felicità.

Dopo che avremo considerato le passioni del potere nel contesto soggettivo e individualista del nuovo mondo, ci rimarrà da affrontare il

potere su un piano storico, e confrontarlo con la presenza dello Stato. Come vedremo nel [Capitolo 17](#), si tratta della «melma in cui si crogiolano i *mostri* politici che rendono infelice l'umanità», della fabbrica di questi mostri, che incarnano i tiranni dall'Antichità alle epoche moderne delle rivoluzioni inglesi con l'uccisione di re Carlo. Un avvenimento importante sul piano intellettuale si presentò nel diciassettesimo secolo, con la creazione da parte di Thomas Hobbes (1588-1679) di un mostro artificiale, il Leviatano, chimera di uomo e animale. Sostenitore di un materialismo meccanicista, Hobbes riporta tutta la realtà all'azione e alla reazione di corpi in movimento applicate allo studio dell'uomo e della società. Descrive l'uomo come mosso naturalmente dal desiderio e dal timore generato da una situazione di conflitto permanente («la guerra di tutti contro tutti»): l'*homo homini lupus*, per cui l'uomo è lupo per l'altro uomo. Per vivere in società, questi deve stipulare un contratto con gli altri individui e rinunciare ai propri diritti naturali a vantaggio di un sovrano assoluto che fa regnare l'ordine. La grande intuizione di Hobbes è trasformare un mostro chimerico in una metafora della forma normale dello Stato.

Dopo l'elevazione raggiunta grazie a Hobbes e al suo mostro, ci occuperemo della democrazia e della sua macchina di illusioni.

L'ultima parola sulle passioni del potere non potrà che venire da Michel Foucault, con i suoi intrecci e il suo andirivieni dal pensiero matriciale messo a confronto con il potere che sfocia nel concetto di *biopotere*, di cui viene fatto uso nella seconda parte di questo volume, con buona pace dei biologi puri.

¹ Jean-Didier Vincent, *Biologia delle passioni*, Einaudi, Torino 1988 (ed. orig. 1986, *Biologie des passions*).

² Termine che designa il sistema di conoscenze e di teorie in un momento della storia di una scienza (Thomas Kuhn, *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino 1969 [ed. orig. 1962, *The Structure of Scientific Revolutions*]).

³ Edward O. Wilson, *Sociobiologia, la nuova sintesi*, Zanichelli, Bologna 1979 (ed. orig. 1975, *Sociobiology, The New Synthesis*).

⁴ Johannes Müller, *Handbuch der Physiologie des Menschen, für Vorlesungen*, von J. Hölscher, Coblenza 1826.

⁵ Citato in Vincent, *Biologia delle passioni*, cit.

⁶ Pierre Hadot, *Che cos'è la filosofia antica?*, Einaudi, Torino 2010 (ed. orig. 1995, *Qu'est-ce que la philosophie antique?*).

Georges Balandier, *Recherche du politique perdu*, Fayard, Parigi 2015.

- 8 Günther Anders, *L'uomo è antiquato*, Bollati-Boringhieri, Torino 2003 (ed. orig. 1956, *Die Antiquierheit der Menschen*).

Biologia del potere

Parte I
Dalla sociobiologia al cervello sociale

Definizioni e forme di potere

«Ormai disprezza
te, la natura, il brutto
poter che, ascoso, a comun danno impera,
e l'infinita vanità del tutto.»
Giacomo Leopardi, *A se stesso*

Potere, verbo transitivo, designa la capacità di agire, di fare e di percepire senza essere ostacolati, senza il timore delle conseguenze. Si può essere paralizzati dalla paura. Questa può essere utilizzata da un dittatore alla ricerca del potere. La parola *potere* diventa un sostantivo, un termine polisemico che dipende dal contesto e dal punto di vista in cui ci si pone. Occorre così distinguere il *potere di* dal *potere su*.

Per separarli, si può chiamare il primo *potenza* (dal latino *potentia*) e riservare al secondo la parola *potere*, nel senso di *potestas*. Ponendo l'accento sulla potenza, si evitano lo Stato e il suo arsenale amministrativo, politico e giuridico, prerogative dell'uomo, secondo un'antropologia ragionevole e disincarnata, considerando al tempo stesso il potere *stricto sensu* come una proprietà del vivente: un biopotere che può restare a livello individuale, ma anche un potere su noi stessi, che prende soprattutto la forma di un *potere politico*.

È ormai tradizionale la suddivisione ternaria del potere, dove un potere *esecutivo* appartiene a un capo, un potere *legislativo* e *giudiziario* si richiama al passato, e un potere *narrativo* e *poetico* costruisce il futuro. Questa suddivisione è sovente attribuita a Montesquieu, che sottolinea la separazione dei poteri. Si deve aggiungere il quarto potere, quello dei media. Il controllo dei poteri non sempre evita l'evoluzione naturale verso la loro concentrazione, con i rischi di degenerazione e di totalitarismo ad essa connessi.

In origine, il potere risponde al bisogno di protezione del gruppo e alla conservazione dell'ordine al suo interno, ed è rinforzato dalla presenza di disuguaglianze, che contribuiscono al suo essere considerato espressione della volontà degli dèi. Ne consegue una diffidenza nei confronti dei privilegi sanciti da tale volontà e dei rischi di dominio che essa rappresenta. Il circolo vizioso della paura riguarda i governati come i governanti, ed è spezzato dal *principio di legittimità*, che concerne il carattere sacro (*sacer*) del capo, identificato dal suo carisma e dal suo ascendente personale. Infine, il potere politico si caratterizza per la sua *globalità*. Si applica a tutto il territorio ed è corredato da sanzioni, ma ha il privilegio della forza. Tra gli indios dell'America del Sud si assiste al tentativo di evitare gli inconvenienti e i rischi del potere. Il capo, detentore di ricchezze e di messaggi, riflette semplicemente la sua dipendenza dal gruppo e l'obbligo, ovunque si trovi, di manifestare in ogni caso l'innocenza della sua funzione. Detenere il potere significa esercitarlo; ed esercitarlo significa dominare coloro sui quali lo si esercita. È quanto rifiutano le società primarie, che si tratti di popoli paleolitici di cacciatori-raccoglitori o di popoli "aborigeni" che dimorano in qualche remoto territorio africano o dell'Oceania.

Il grande disordine delle nostre società moderne poggia sull'inesistenza di regolamentazioni del potere, in particolare nel caso esemplare del *potere di acquisto*, una sfida delle nostre società consumistiche.

La politica

Gli impieghi della parola *politica*, come aggettivo o come sostantivo, sono molteplici: al femminile per designare un'attività pratica; al maschile, il *politico* riguarda un dominio astratto, o ancora i numerosi casi in cui è incluso in un composto, come *giuridico-politico*. Qui ci occuperemo soltanto del senso maschile.

La città di Atene e il suo governo sono i punti di partenza obbligati, espressi nell'opera di Aristotele (*Athenaion politeia*, *La costituzione degli Ateniesi*) con la celebre affermazione secondo cui l'uomo è per sua natura un animale politico. La ragione è data dal fatto che si tratta del solo, tra tutti gli animali, a possedere la parola. Mentre la voce serve agli altri animali

soltanto per indicare la gioia e il dolore, il discorso (*logos*) serve a esprimere l'utile e il nocivo, e di conseguenza il giusto e l'ingiusto. Infatti è *proprio dell'uomo*, in rapporto agli altri animali, essere il solo ad avere i sentimenti del bene e del male, del giusto e dell'ingiusto e di altre nozioni morali; è la comunità di questi sentimenti che genera la famiglia e la città (Aristotele, *La politica*).

La comunità politica, la *polis*, ha la sua fonte nella natura dell'uomo: un animale politico e dotato di parola, che non può vivere in autarchia ed è per natura un essere sociale. L'uomo non può fare a meno dell'uomo; abita nel cuore dell'altro, e l'altro abita nel suo. Questa facilità di reciproca accoglienza è esclusiva del genere umano, e anche Sartre riconosce bene tale valore universale: nell'*Essere e il nulla* confessa che «l'altro è indispensabile alla mia esistenza». Così anche il filosofo cinese Mencio: «Senza un cuore che comprende gli altri non si è umani».

Dinanzi a questo primato delle passioni, si può ribattere che l'uomo è prima di tutto un essere mosso dalla ragione. Certo, ma quando questo ammirevole essere logico è consegnato dalla nascita alla solitudine, o cause organiche gli impediscono di percepire la presenza dei suoi congeneri, gli manca la voce nell'esercizio normale della sua umanità, sull'esempio dei bambini-lupo o delle persone affette da grave autismo. È altresì vero che questo commercio dei sentimenti tra gli uomini può assumere talvolta il colore scuro dell'odio e della violenza. È su queste nozioni morali (il giusto e l'ingiusto) che si edifica la società politica. Pertanto, non si tratterà semplicemente di una comunità fisica, ma anche di una comunità di sentimenti.

Claude Lévi-Strauss ha descritto la società nei termini di un triplo scambio: di beni, di donne e di segni. Tali sono le basi della *politica*, che non è cambiata dalle prime comunità umane sino al moderno mondo delle scienze politiche. Si deve purtuttavia riconoscere che non tutte le comunità mostrano la loro appartenenza al genere umano; è allora che il concetto di male corrompe il *logos*.

È un errore definire la politica a partire dalla sua essenza, poiché non si limita al suo oggetto, il potere e lo Stato. Inoltre non tutte le comunità sono politiche. La nozione greca di comunità è il genere di cui la *polis* è la specie più elevata: implica rapporti giuridici e legami di solidarietà. La nozione può essere anche applicata a raggruppamenti più elementari, come la

famiglia e il villaggio: affinché la comunità sia considerata politica, è necessario che in Grecia regni la *polis*, a Roma la *civitas*, e ai nostri giorni lo Stato. Della comunità possono essere definite alcune caratteristiche, vale a dire alcuni criteri di relazione politica: si tratta della spazializzazione (l'organizzazione territoriale), dei mezzi di azione o dei modi di decisione e di esecuzione, corredati dalla possibilità di ricorrere al vincolo, e infine della funzione.

Lo Stato ha il compito di assicurare la coesione sociale della collettività; la regolamentazione nasce dalla tensione tra il conflitto e l'integrazione in *una* società, vale a dire una comunità considerata come una totalità autonoma in seno alla società, dal momento che le funzioni di autorità (direzione, comando, polizia) sono destinate a garantire la sopravvivenza della società nel suo complesso e il suo sviluppo. Queste funzioni possono a loro volta sfociare nella gestione degli oggetti più diversi: la guerra, l'approvvigionamento, l'igiene pubblica, le condizioni di vita, l'educazione (specie quella civica) e i festeggiamenti collettivi. Ogni buon sindaco di Francia riconoscerà i suoi doveri che, a un dato momento, saranno esposti e discussi sulla pubblica piazza. Al giorno d'oggi, anche gli elementi naturali come l'aria e l'acqua, la loro qualità e la loro assegnazione sono diventati importanti problemi politici.

La servitù volontaria

A livello individuale, il potere consiste nell'esercizio di un dominio su un suddito, dominio che lo spinge a condotte insolite, fino all'accettazione della propria stessa morte, fosse anche ingiusta, come per Socrate.

Il potere implica un elemento di vincolo e deve spesso ricorrere alla forza, ma non potrebbe mantenersi esclusivamente con essa, come mostra Machiavelli nel *Principe*.

Il potere, misteriosamente, in molti casi gode dell'obbedienza dei suoi sudditi senza bisogno di ricorrere alla costrizione: una *servitù volontaria*, di cui si stupiva La Boétie nel suo celebre discorso:

Per ora vorrei solo comprendere come è possibile che tanti uomini, tanti borghi, tante città, tante nazioni sopportino talvolta un tiranno solo, che non ha forza se non

quella che essi gli danno, che ha il potere di danneggiarli unicamente in quanto essi vogliono sopportarlo, che non potrebbe far loro alcun male se essi non preferissero subirlo invece di contrastarlo.

Paul Veyne, nel *Pane e il circo* offre un'analisi sapida di che cosa è la politica:

Nella misura in cui la politica non è una cosa, non ha un suo contenuto, tutto può diventare politico; la collettività può estendersi ad ogni aspetto mediante il suo organo, l'apparato dello stato [...]. Chiamiamo in primo luogo problemi politici quelli relativi a interessi molto diversi in cui è coinvolta la collettività [...] i concetti individuali differiscono e si affrontano; c'è politica in quanto esiste lotta intorno alla concezione di bene collettivo [...] in un'accezione più ristretta [...] la politica è la conservazione della collettività e dello stato, e ha come ideale il funzionamento della macchina.¹

¹ Citato in Gérard Soulié, voce *La politique*, in Alain Rey (a cura di), *Dictionnaire culturel en langue française*, Le Robert, Parigi 2005.

La dominanza

«È meglio stare nelle prime file tra i polli che nelle ultime tra i buoi.»
You-Ho

La gerarchia non preclude il sesso

Il comportamento di dominanza è uno dei fiori all'occhiello della sociobiologia. Riguarda i membri di un gruppo con organizzazione aggressiva. Non è così inequivocabile, poiché coinvolge il cervello sociale, e non sempre è facile per un osservatore comprenderne i meccanismi.

A titolo di esempio, ecco il resoconto di una giornalista scientifica in visita al Parco Nazionale di Amboseli in Kenya:

Diversi babbuini gialli sono accosciati estirpando erba, strappando gli steli, e spingendo i bulbi nelle proprie bocche. La scena sembra sonnolenta, eppure nell'aria vibra un fremito di tensione sessuale. Gleen, il maschio dominante della banda, ha occhi soltanto per Hokey, il cui posteriore rigonfio indica che è pronta per accoppiarsi. La femmina sta oziando da quelle parti, sperando nel colpo di fortuna. D'improvviso si alza un parapiglia; babbuini urlanti combattono in una nuvola di polvere. Pochi battiti di cuore e tutto è finito. Hokey si allontana lentamente, grugnendo. È stata ferita?, domando. No, mi risponde Kinyua Warutere, un keniano alto e modesto che ha trascorso buona parte degli ultimi vent'anni a osservare babbuini qui nella savana, a nord-ovest del Kilimangiaro. Mi racconta in dettaglio quello che ai miei occhi era un puro *baillame*. Wily, un vecchio maschio, ha convinto altri tre maschi a caricare Gleen, poi ha afferrato Hokey e si è accoppiato con lei. Il grugnito di Hokey era il suo richiamo copulatorio.¹

Non è forse sorprendente che il maschio dominante abbia potuto perdere una femmina fertile a vantaggio di un leader sul viale del tramonto?

Gerarchia e *pecking order* (ordine di beccata)

Il pollo domestico (*Gallus gallus*) è la prima specie di cui sono state studiate le relazioni di dominanza in maniera sistematica.

Il comportamento sociale dei polli è relativamente semplice e si fonda sull'ordine di dominanza. Ogni volta che uno sperimentatore forma un nuovo gruppo ha inizio la lotta per il potere. La gerarchia che si stabilisce rapidamente è un vero e proprio "ordine a colpi di becco" (*pecking order*): i polli mantengono il loro status a forza di colpi di becco oppure adottando atteggiamenti minacciosi nei confronti dell'avversario, al quale fanno capire in questo modo di avere intenzione di attaccare. Gli uccelli di rango superiore sono chiaramente ricompensati da un'idoneità genetica superiore: riescono a garantirsi la priorità di accesso al cibo, ai luoghi di riposo e ai trespoli; inoltre beneficiano di maggiore libertà di movimento. I maschi dominanti si accoppiano molto più sovente dei subordinati, mentre le galline dominanti si accoppiano di meno, poiché esprimono atteggiamenti meno sottomessi e recettivi davanti ai maschi. Ad ogni buon conto, l'idoneità delle galline dominanti è maggiore per via dei vantaggi di cui beneficiano (facilità di accesso al cibo e ai nidi). I galli formano una gerarchia separata e superiore a quella dei polli grazie alla loro facilità di accesso all'accoppiamento. Si osservi che, quando gli allevatori selezionano le galline affinché depongano più uova, queste producono individui più aggressivi. La grandezza critica dei gruppi di polli è pari a dieci individui. Elementi triangolari si rinforzano e stabilizzano gli ordini lineari nell'arco di diversi mesi. Un pollo è avvantaggiato dal fatto di vivere in una gerarchia stabile. I membri di gruppi nei quali il disordine è alimentato da sostituzioni sperimentali mangiano di meno, perdono peso e depongono meno uova. I polli si ricordano gli uni degli altri al punto da conservare gerarchie per periodi lunghi tra le due e le tre settimane. Se sono separati per periodi più estesi, ristabiliscono ordini di dominanza come se si trovassero in presenza di estranei. Un pollo può, tuttavia, essere estratto a diverse riprese dal gruppo per brevi periodi, ed essere poi reintrodotta senza che il suo rango risulti modificato².

Illustrerò le critiche formali del grande etologo Bertrand Deputte (comunicazione personale), che lamenta la natura caricaturale della

gerarchia gallinacea, con le sue classificazioni e correlazioni “di pancia”, deplorando in particolare l’assenza di dati statistici.

La versione più semplice di gerarchia è il dominio di un individuo sui membri del gruppo senza distinzione di rango, che i sociobiologi, sempre alla ricerca di una terminologia antropomorfa, chiamano *dispotismo*. È una questione su cui ritornerò nel capitolo su mostri e tiranni.

Le gerarchie gallinacee implicano il più delle volte ranghi multipli realizzati secondo una sequenza più o meno lineare, mantenuta dall’alternanza di scelte selettive pacifiche o di feroci colpi di becco. Un individuo alfa domina gli n soggetti; un beta ($n - 1$) domina gli altri con l’eccezione di alfa, e così via fino all’omega, la cui esistenza dipende dalla capacità di tenersi alla larga dai superiori. Le reti sono talvolta complicate da organizzazioni circolari, triangolari e rettangolari. Più galli possono ottenere una maggiore efficacia entrando in una struttura lineare. Triadi di galli formano un ordine di dominanza, dove l’alfa e il beta consumano una quantità notevole di cibo.

Così è per i polli, che da cinquant’anni regnano sulla sociobiologia della dominanza.

Proprietà degli ordini di dominanza

Il principio xenofobo

Nei polli, un nuovo individuo introdotto in un gruppo organizzato subirà violenze ripetute – a meno che non sia eccezionalmente vigoroso – e dovrà accontentarsi di un’assenza di status. Decadrà senza avere opposto resistenza. La xenofobia è frequente anche tra le oche.

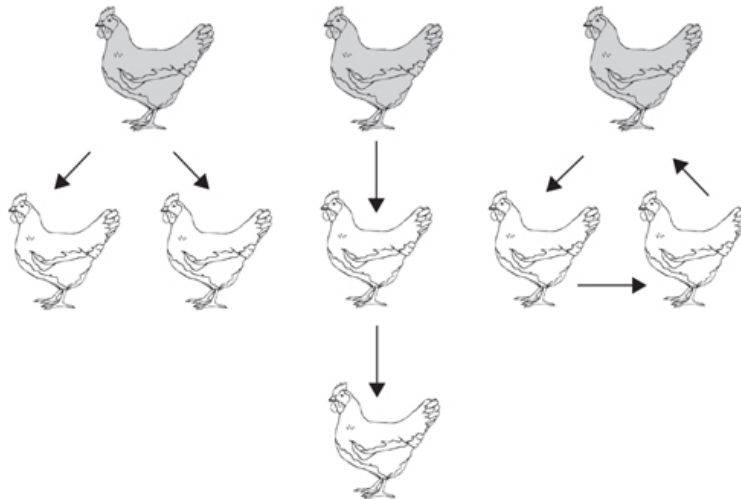


Figura 2.1. Tre forme elementari di reti che s’incontrano negli ordini di dominanza. Reti più complesse sono costituite da combinazioni di elementi simili (da Wilson *et al.*, 1973).

La pace del potente leader

In numerose specie, il despota mantiene la pace qualora continui ad essere riconosciuto come tale, ma sarà ancora minacciato dai giovani e dagli anziani subordinati in lotta per il potere. Eviterò di avventurarmi in analogie evidenti con il comportamento umano.

A titolo di aneddoto, vorrei rimarcare che la richiesta di un leader potente durante le primarie delle presidenziali francesi del 2016 ha evocato le lotte per stabilire l’ordine di dominanza, benché qui l’impiego dei becchi sia stato soltanto metaforico (*battibecco*).

Gerarchie intrecciate

Le società divise in unità rispettano talvolta una dominanza, sia tra i componenti sia tra loro. Così, gruppi di oche lombardelle (*Anser albifrons*) sviluppano un ordine gerarchico per diversi sottogruppi (genitori accoppiati senza papere, giovani liberi) sovrapposto a un ordine gerarchico in seno a ciascuno di questi sottogruppi. Fratellanze di tacchini selvatici lottano per la dominanza, in particolare sui terreni di parata e, in ciascuna fratellanza, gli individui stabiliscono un ordine gerarchico. Le squadre di gioco, le squadre sportive, le compagnie e le istituzioni, che si modellano come negli esseri

umani su gerarchie intrecciate, sono talvolta organizzate rigidamente secondo diversi livelli più o meno autonomi.

Compensazioni inerenti alla subordinazione

Una sconfitta non condanna un animale a un avvenire triste; una seconda chance è possibile: basterà attendere il proprio turno per elevarsi nella gerarchia, o per emigrare al momento opportuno.

La selezione di parentela conferisce alla subordinazione un altro vantaggio genetico. La sostituzione dei maschi dominanti è un fenomeno pressoché generale.

Fattori che determinano la dominanza

In un concerto di incertezza, la conoscenza può riassumersi, secondo Wilson, in alcuni principi.

1. Gli adulti sono dominanti rispetto ai giovani e, in generale, i maschi in rapporto alle femmine, sebbene esistano alcune eccezioni.
2. Più la grandezza del cervello è importante, più flessibile è il comportamento; più i fattori determinanti del rango sono numerosi e più il loro influsso è comparabile. In alcune scimmie superiori, assistiamo alla formazione di coalizioni tra pari, di strutture di protezione istituite dai dominanti, e di una forte influenza materna nella formazione precoce del rango.
3. Maggiori sono la coesione e la durata del gruppo sociale, più complesso è l'ordine di dominanza. Gli ordini di dominanza iniziali tendono a stabilirsi sulla base della grandezza, della forza e dell'aggressività. Ritornerei sui fattori biologici, ormonali in particolare, nel prossimo capitolo.

I determinanti del rango nelle centinaia di specie in cui sono stati studiati restano spesso controversi. I polli sono gli eroi di questa indagine. N.E. Collias³ ha misurato in un gruppo di galli di razza leghorn bianca le seguenti qualità: peso e vigore nei movimenti, età, fasi di muta, livello di androginia indicato dalla dimensione della cresta, e infine livello di

aggressività. Collias ha dimostrato che i vincitori negli scontri organizzati non facevano la muta ed eccellevano nell'arte del combattimento. Forse siamo vicini a quanto descritto nel romanzo di George Orwell *1984*: «Alzò lo sguardo verso quel volto enorme. Ci aveva messo quarant'anni per capire il sorriso che si celava dietro quei baffi neri [...] la lotta era finita [...]. Ora amava il Grande Fratello».

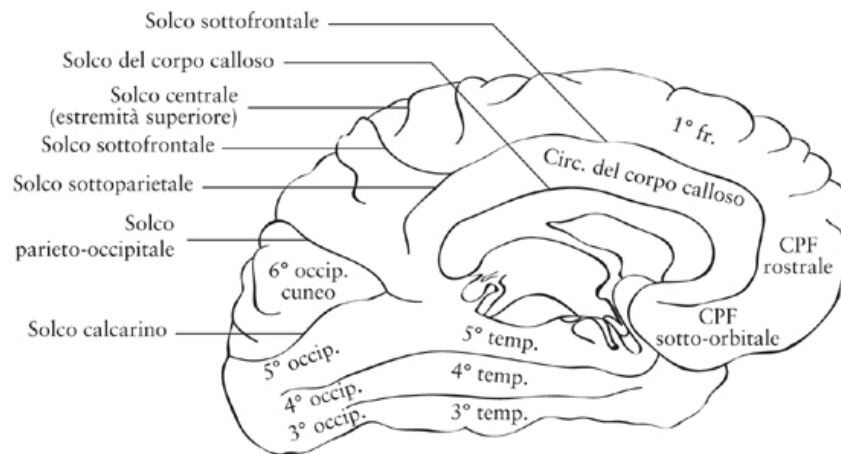
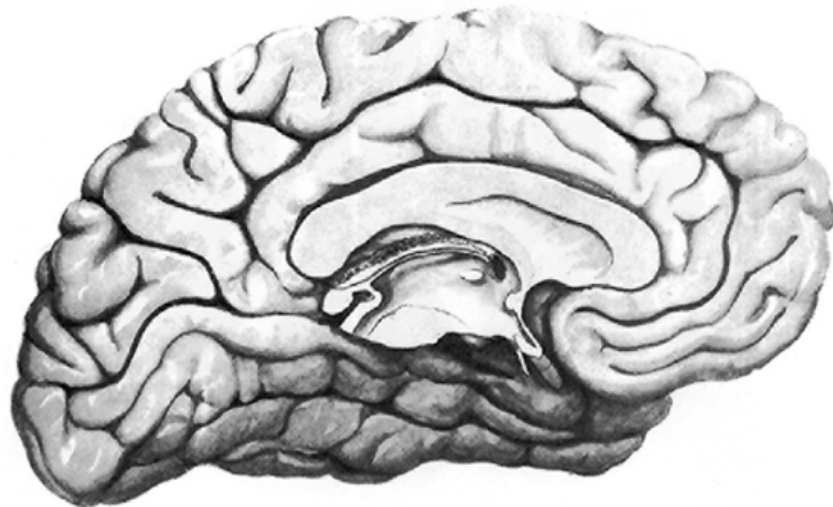
Gerarchia sociale e dominanza

La gerarchia sociale è una forma di espressione della dominanza osservata in una varietà di specie animali, dai pesci ai primati, con numerosi segnali sociali collegati all'influsso della dominanza sull'attività del cervello.

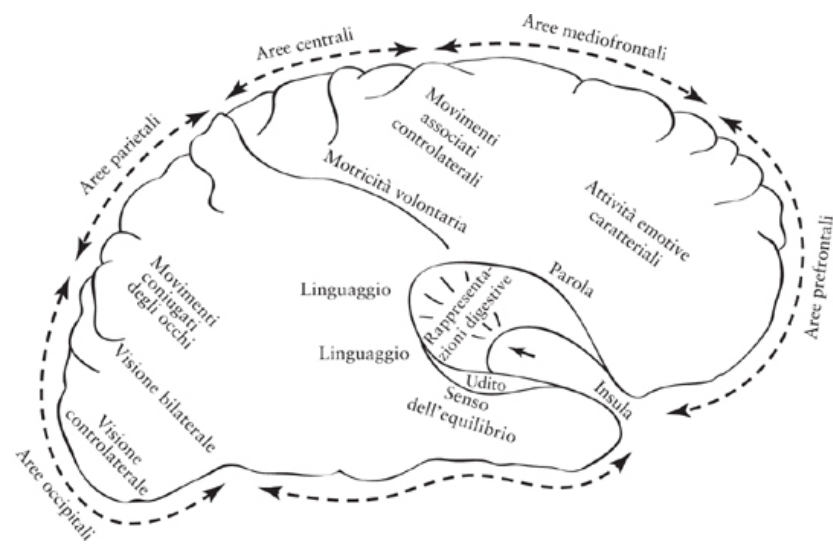
Nell'uomo non è solamente la forza fisica che determina il rango sociale, ma lo sono anche fattori cognitivi come l'intelligenza e la stabilità emotiva. Si distingue una dominante sociale che utilizza la persuasione, e la dominanza aggressiva che fa leva sulla violenza e la minaccia. Nei bambini, il concetto di dominanza si sviluppa a partire dai dieci mesi, ben prima dell'acquisizione del linguaggio. L'uso recente della fMRI (l'imaging con la risonanza magnetica funzionale) ha permesso di individuare le strutture cerebrali coinvolte.

Substrato neuronale della dominanza

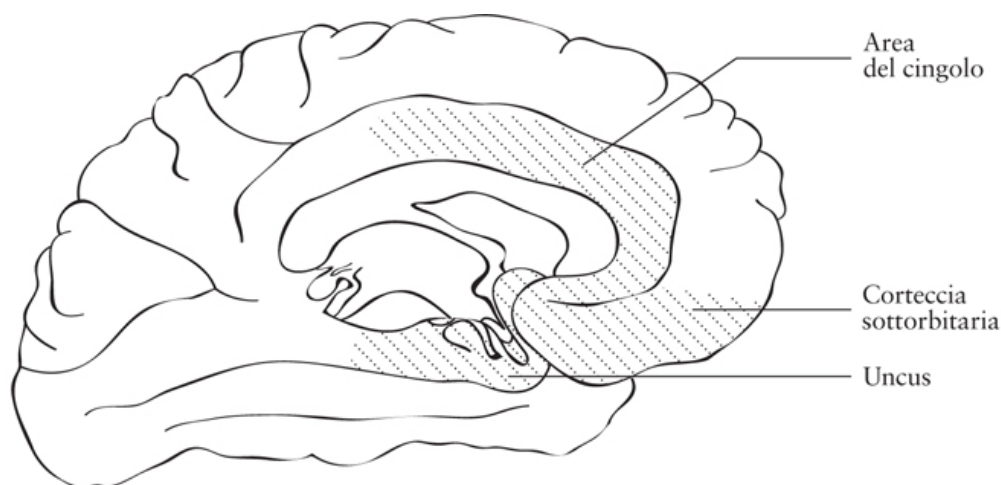
Nell'ultimo decennio, i neuroscienziati hanno provato a decifrare i meccanismi neuronali che intervengono nei comportamenti legati al dominio sociale. Per esempio, le regioni del cervello attivate quando un soggetto valuta la relazione gerarchica tra sé e uno o due altri individui. A seconda del contesto e delle condizioni sperimentali, sono coinvolte diverse regioni.



(a)



(b)



(c)

Figura 2.2. Parte interna ed esterna dell'emisfero sinistro.

Il complesso prefrontale occupa il polo frontale del cervello, che raggruppa diverse aree secondarie con forti connessioni tra loro e con le strutture sottocorticali. Queste aree rostrali riguardano la personalità degli individui e il loro status nella gerarchia sociale, essenziale per evitare gli effetti nocivi e accedere alle risorse. In uno studio recente⁴, Romain Ligneul e collaboratori hanno provato a capire come il cervello umano apprenda il proprio status di dominanza e regoli il proprio comportamento con la dinamica delle interazioni sociali.

Gli autori utilizzano un protocollo che combina l'imaging ottenuto da risonanza magnetica funzionale (fMRI) e una stimolazione transcranica a corrente diretta (tDCS). Nel primo esperimento, i partecipanti fanno la conoscenza di una gerarchia di dominanza implicita partecipando a un gioco competitivo contro tre avversari dalle molteplici competenze. L'attività neurale traccia nella corteccia prefrontale rostromediale (CPFrm) una rappresentazione dinamica delle relazioni di dominanza tra gli avversari, mentre la corteccia prefrontale ventromediale e lo striato ventrale reagiscono in modo specifico alle vittorie e alle sconfitte. Questi esperimenti di stimolazione elettromagnetica della CPFrm ne amplificano l'eccitabilità quando i soggetti eseguono un compito competitivo simile. La stimolazione aumenta il peso relativo delle vittorie sulle sconfitte nell'apprendimento della dominanza sociale e accentua il suo influsso sulle

strategie competitive. Il ruolo della CPFRm permette di districare un meccanismo fondamentale che governa l'emergenza e il mantenimento delle relazioni di dominanza sociale negli esseri umani.

Altre regioni cerebrali coinvolte nella dominanza sociale

Una rassegna recente di Noriya Watanabe e Miyuki Yamamoto⁵, che ridurrò all'essenziale, viene a completare la tavola delle cortecce frontali e di alcune strutture sottocorticali.

La *corteccia prefrontale ventromediana* è un indicatore del rango sociale che reagisce agli indici di dominanza e al valore sociale di particolari segnali, come l'età e il genere.

La *corteccia prefrontale laterale* si attiva in modo specifico durante le interazioni con una figura dominante.

L'*amigdala*, un nucleo a forma di mandorla, è situata nella regione anteriore e interna del lobo temporale. La sua organizzazione anatomica è complessa per via delle afferenze e delle efferenze dalle molteplici origini e destinazioni che rendono conto delle sue funzioni; mi occuperò qui soltanto di quelle che riguardano la dominanza e la gerarchia delle interazioni sociali. L'amigdala interviene nell'apprendimento delle gerarchie. L'informazione sul rango sociale è modulata dal desiderio al servizio di varie motivazioni. Nel complesso, l'amigdala sembra coinvolta nel mantenimento della gerarchia sociale, come pure nella percezione e nell'apprendimento della dominanza sociale.

L'*ippocampo* anteriore è connesso con l'amigdala. Interviene negli influssi soggettivi che giocano sul rango sociale. L'ippocampo posteriore è correlato con il rango sociale e con i contenuti non sociali.

Lo *striato*, nella sua parte ventrale (*nucleus accumbens*), è associato con il rinforzo positivo, intervenendo nelle situazioni di competizione sociale.

Infine, il *solco intraparietale* interviene nella percezione della dominanza modulata dalla presenza di oggetti di prestigio o del successo sociale.

Neurotrasmettitori coinvolti nella dominanza sociale e nella formazione della gerarchia

I grandi sistemi di neuromediatori, ma anche i neurormoni e gli ormoni, sono coinvolti nella dominanza nei primati e nell'uomo.

La *serotonina* (5HT, 5-idrossitriptofano) ha un ruolo importante nella formazione di una gerarchia sociale. Ed è vero che interviene nella regolazione dell'aggressività nell'uomo. Si è dimostrato (Baleight *et al.*) che un livello elevato di serotonina favorisce l'acquisizione di una dominanza nelle scimmie velvet. Scimmie subordinate trattate con *triptofano* (precursore della 5HT) o con *fluoxetina*, che aumenta la concentrazione di serotonina, mostrano un livello di dominanza maggiore rispetto al controllo. Si è osservato che il nucleo del rafe, fonte della 5HT, era più sviluppato rispetto alle scimmie subordinate. Nell'uomo, l'assunzione di triptofano ha un effetto comparabile sulla dominanza, concomitante a uno stato di benessere e di serenità.

La *dopamina* è, a ragion veduta, la star dei neuromediatori. Compromesso tra un neurotrasmettitore e un neurormone, essa invia proiezioni alle grandi regioni corticali e sottocorticali da tre regioni del mesencefalo: la substantia nigra, la pars reticulata e l'area ventrotegmentale (AVT). Due sono le vie principali: la prima che invia proiezioni ai nuclei grigi centrali, e la seconda, laterale, che raggiunge lo striato basale, collegato a sua volta alla corteccia prefrontale. La tomografia a emissione di positroni (TEP, o PET nella sigla anglofona) nelle scimmie *Cynomolgus* ha permesso di osservare un'affinità elevata con un legame forte per i recettori D2R nei gangli della base degli animali dominanti, al contrario che negli animali assoggettati. In questi ultimi, lo stress si accompagna a una riduzione dei recettori D2R che assicurano la gerarchia nell'ordine di dominanza. Studi con la PET nell'uomo hanno confermato che la dominanza è strettamente associata con il sistema dopaminergico della ricompensa. Come il mediatore del desiderio e del piacere potrebbe sfuggire all'influsso della gerarchia?

L'*ossitocina* svolge nei mammiferi, e in particolare nell'uomo, un ruolo importante nella regolazione della cognizione sociale e dei comportamenti di attaccamento, di fiducia e di controllo dell'ansia e dell'aggressività. È possibile che l'ossitocina, oltre alle sue funzioni di riproduzione, intervenga nella dominanza.

I *neuropeptidi W* e i loro recettori sono presenti in differenti regioni della base del cervello nell'uomo. Watanabe e collaboratori hanno dimostrato nel

2012 un coinvolgimento nella dominanza e nella sua percezione nell'uomo, in particolare nell'amigdala.

Gli studi psicologici riguardanti la personalità e le emozioni hanno dimostrato che il concetto di dominanza costituisce un fattore di base indispensabile inerente alla comunicazione interpersonale. Le ricerche recenti che attingono a immagini ottenute mediante risonanza magnetica nucleare, alla TEP e a registrazioni neuronali in differenti modelli animali hanno permesso di caratterizzare i substrati neuronali che alimentano la percezione, l'apprendimento e la formazione della dominanza sociale. La percezione della dominanza, che compare molto presto nel bambino, intorno ai 15 mesi, coinvolge l'amigdala: è la prima regione che riceve afferenze dall'ippocampo, dallo striato e dalla corteccia prefrontale ventromediale. La corteccia prefrontale laterale è coinvolta isolatamente nei comportamenti normativi mentre integra le informazioni gerarchiche. A livello neurochimico, la dopamina e la serotonina intervengono in modo radicale nella dominanza, che contribuisce ai sistemi del rinforzo. Il piacere di essere dominanti si manifesta nei cittadini di alto rango. La dopamina contribuisce all'ascesa sociale del soggetto e lo stabilizza nella sua posizione gerarchica. Le elezioni democratiche sono anche l'occasione di un'esonazione di dopamina cerebrale, che svolge talvolta un'azione di contrasto alla serotonina. A quando una tassa sulla dopamina e sulla serotonina?

¹ In Elizabeth Pennisi, *Baboon Watch*, in "Science", 346, 6207, 2014, pp. 292-295.

² Wilson, *Sociobiologia*, cit.

³ Nicholas E. Collias, *Statistical Analysis of Factors Which Make for Success in Initial Encounters between Hens*, in "American Naturalist", 77, 773, 1943, pp. 519-538.

⁴ Romain Ligneul *et al.*, *Dynamical Representation of Dominance Relationship in the Human Rostromedial Prefrontal Cortex*, in "Current Biology", 26, 23, 2016, pp. 3107-3125.

⁵ Noriya Watanabe e Miyuki Yamamoto, *Neural Mechanisms of Social Dominance*, in "Frontiers in Neuroscience", 9, 2015, p. 154.

Leader e leadership, gli affluenti del cervello sociale

«La società è un ballo in maschera dove ognuno nasconde il suo vero carattere e lo rivela nascondendolo.»

Ralph Waldo Emerson, *La natura*

Con il concetto di leadership abbandoniamo la sociobiologia e la sua “nuova sintesi”, regno della dominanza e della dialettica natura/cultura. Le scienze sociali legate alla leadership fanno riferimento al *cervello sociale*. Quest’ultimo permette di affrontare le questioni umane nella loro ricca diversità: scandali politico-finanziari; elezioni primarie con le loro dosi di inganni e tradimenti; corruzione e ambizioni spezzate. In definitiva, la voluttà dell’onore rovinata dalla meschinità di un popolo che ha le spalle larghe¹.

La leadership è un campo di ricerche fecondo sul piano biologico (cervello sociale) e sul piano delle scienze sociali propriamente dette. Queste si collocano in una prospettiva evuzionistica, che permette un confronto tra la leadership umana e quella osservata in differenti specie di mammiferi. Quattro sono i domini esplorati: il movimento, il nutrimento, le interazioni tra gruppi e la mediazione nei conflitti in seno a un gruppo. Le variazioni nella leadership sono categorizzate secondo quattro dimensioni: *emergenza* (o come si diventa leader); la *distribuzione* (o come avviene la suddivisione nell’ambito della leadership); il *potere* (qual è la sua natura?); infine, i *benefici relativi*.

Modelli di leadership

I membri delle specie sociali prendono regolarmente decisioni per coordinare le loro attività tra compagni, con in palio una scelta: dove e

quando andare alla ricerca di cibo, riposarsi o spostarsi? L'evoluzione fa parte delle cause e delle conseguenze di queste decisioni che sfociano nell'adattamento.

Nel suo libro, James McGregor Burns scrive: «La leadership è uno dei fenomeni più osservati e tra i meno compresi»². La storia umana è ricca di esempi di individui che si fanno carico di un gruppo e lo conducono – spesso sfidando le probabilità di riuscita – verso la sicurezza, la vittoria e la prosperità. Rientrano tutti nella stessa descrizione: leader militari come Alessandro Magno, Nelson e Patton; leader politici come Roosevelt, Nasser e Mandela; rivoluzionari come Mao, Gandhi e Rosa Luxemburg; leader industriali come Ford, Gates e Branson; e leader religiosi come Gesù, Maometto e Buddha. Gli antropologi riscontrano prove di leadership ovunque si rivolgono. La conclusione è che non esistono società che non abbiano una qualche forma di leadership tramite la quale gli individui coordinano le attività del loro gruppo, persino quando non sono leader istituzionali.

La ricerca in psicologia sociale rivela che una struttura di seguaci emerge spontaneamente quando alcuni individui si uniscono per realizzare un particolare compito, persino in assenza di un leader³. Ogni volta che un gruppo di individui si riunisce, si aggregano dei seguaci e compare una leadership per risolvere un particolare compito.

Il movimento

Per Couzin e collaboratori⁴, quando solo pochi membri di un gruppo sanno dove si trova una risorsa, la popolazione non informata si frammenta in diversi sottogruppi, con l'obiettivo di evitare il confronto rimettendosi, infine, a uno o due leader ben informati. Lo dimostrano le elezioni presidenziali francesi del 2017; e lo testimoniano il gruppo di candidati selezionati dalle primarie a febbraio e gli individui candidatisi per l'elezione, in aprile e in maggio.

Prenderò come riferimento le osservazioni effettuate su un gruppo di babbuini appartenente a un clade di cercopitecoidi, prossimi agli ominoidi.

La democrazia tra i babbuini⁵

«Più conosco le scimmie, meno amo gli uomini» mi confessava un amico primatologo. Intendeva dire che, a troppo studiare i costumi delle scimmie, si era risolto a considerare l'uomo un compendio dei difetti e dei vizi osservati in questi animali. Kipling non è affatto tenero nei confronti dei popoli delle scimmie nel suo *Libro della giungla*: «Il loro cammino non è il nostro. Loro non hanno capi. Non hanno memoria. Sono vanitose e pettegole e hanno la pretesa di essere un grande popolo destinato a fare grandi cose nella giungla; ma basta una noce che cade per farle ridere e dimenticare tutto il resto». Queste affermazioni diffamatorie oggi non reggono più, in virtù delle moderne tecniche di osservazione degli individui nel loro ambiente naturale e dei tracciamenti con il GPS dei loro spostamenti giornalieri. Si scopre che è l'uomo a comportarsi in modo malvagio, con la pusillanimità e la presunzione dei suoi leader, che considerano se stessi «modello di ogni cosa vivente», scrive Shakespeare in *Amleto*. Ricerche recenti svolte all'Università di Princeton, e pubblicate su "Science" nel giugno 2015, hanno dimostrato che i babbuini selvatici potrebbero essere modelli di saggezza democratica e di organizzazione sociale. I ricercatori hanno studiato i movimenti di un gruppo di babbuini selvatici (*Papio anubis*) del Kenya. Malgrado le loro differenze nei bisogni, nelle capacità e nelle strategie di raccolta, il gruppo conserva una notevole coesione sociale. Venticinque individui adulti o subadulti, maschi e femmine, sono stati dotati di collare con un sistema GPS ad alta precisione che ne ha registrato la posizione momento per momento. L'esperimento ha rivelato l'esistenza di coppie di individui formati da un "iniziatore", che sceglie la direzione di partenza, e da un "gregario", che lo accompagna. Quando coppie vicine prendono la stessa direzione, si forma un aggregato a cui si uniscono altri individui. Un accordo tra iniziatori sfocia in una coesione perfetta nella colonna in marcia, senza distinzione di sesso né di posizione gerarchica. Questi studi mostrano che i maschi dominanti non hanno probabilità più alte delle femmine di assumere l'iniziativa di scelta del cammino. Quando insorge un conflitto nella scelta tra due direzioni, la trattativa permette di ritrovare il consenso. Si rileva, inoltre, l'assenza di una guida provvidenziale. I meccanismi di formazione delle coppie iniziatore-gregario restano ipotetici. È possibile che il bisogno dell'altro, che si fonda sull'*empatia*, svolga un ruolo nella coesione sociale dell'insieme di individui del gruppo.

Questi studi sui babbuini servono a una maggiore comprensione dei meccanismi umani? Sarebbe ingenuo crederlo. Hanno tuttavia il merito di mostrare che la coesione sociale si fonda su due pilastri: l'*individuazione* e l'*attaccamento al prossimo*; all'occorrenza, al vicino. È possibile soltanto nel rifiuto di disuguaglianze sociali: posizione gerarchica, guida provvidenziale, dittatori, sesso e così via. Un'utopia, insomma, ma che serve per lottare contro l'obsolescenza dell'"essere" che minaccia ogni comunità.

La nascita di una leadership

Gli individui destinati a emergere come leader hanno diversi tratti particolari: fisiologia, personalità o posizione nel gruppo, che aumentano la loro propensione a marciare in testa e ad attirare i gregari. Andrew J. King e collaboratori suggeriscono in una rassegna di qualche anno fa⁶ che almeno quattro tratti comportamentali siano associati all'emergenza di una leadership nelle differenti specie: motivazione, personalità, esperienza e dominanza. Più un individuo è privo di risorse, più ha fame, e più è motivato a prendere la testa della colonna. Le femmine gravide assicurano la coordinazione delle azioni del gruppo. Gli individui indipendenti sono ancora più motivati a prendere la direzione del gruppo. È il caso, in particolare, degli esseri umani.

Gli individui anziani, maschi e femmine, di solito parte del seguito, prendono la posizione di leader temporanei in testa alla colonna del movimento quando quest'ultima si smarrisce, e mettono a disposizione del gruppo la loro conoscenza delle sorgenti d'acqua o delle risorse. Una situazione evidente, in particolare tra i babbuini *Papio*, ma che si ritrova in altri mammiferi come i delfini, o in alcune specie di pesci sociali.

Stili di leadership

Parlare di stile a proposito di delfini, api, formiche o corvi ha un forte sentore di sociobiologia *à la* Wilson. Ho mostrato la mia diffidenza in proposito con forza sufficiente per non riprenderla qui. L'espressione *stile*, che dobbiamo a Mark van Vugt⁷, è per contro perfettamente accettabile nel caso degli esseri umani e dei primati subumani (*catarrine*).

La leadership può essere potente, attiva, persino coercitiva talvolta. I potenziali leader possono segnalare esplicitamente le loro intenzioni al gruppo. I primati subumani ricorrono a segnali vocali e visivi per avviare un movimento collettivo⁸. Le decisioni del leader possono essere dispotiche, sotto il giogo della dominanza o democratiche. In alcune specie, ad esempio quelle che obbediscono a una netta gerarchia di dominanza, dei gregari accettano regolarmente le decisioni di un individuo dispotico; in altre invece ogni individuo può attirare i gregari. In queste forme più democratiche di leadership, quest'ultima può essere rinforzata da un voto maggioritario oppure, se il numero dei gregari supera una soglia, da una proposta di leader potenziali.

Nell'uomo, gli stili di leadership sono più variabili: vanno da forme lievi e passive a stili coercitivi. I segnali per attirare i gregari sono assai sviluppati tra gli esseri umani: espressioni facciali, sguardi, gesti, rituali e discorsi seduttivi. Gli esseri umani sono altresì capaci di mostrarsi dispotici. Nell'evoluzione, i cacciatori-raccoglitori hanno vissuto in società dove regnava la cooperazione, e la leadership nell'uomo è quindi estremamente plastica. Vedremo più avanti come le relazioni interindividuali intervengano nella genesi di tiranni dallo stile molto diverso: Hitler, Mao, Mussolini e altri ancora. Ma si può ancora parlare di stili?

Ontogenesi della leadership

I vantaggi adattativi della leadership fanno supporre che esistano vari meccanismi di ordine cognitivo e neurobiologico che permettono il suo sviluppo nelle differenti specie animali. In ciascun organismo ciò implica: 1) una coordinazione; 2) una valutazione dei costi e benefici nel seguire un altro individuo, piuttosto che andare da soli; 3) una identificazione degli scambi implicati nel controllo di individui diversi; 4) un'ipotesi degli obiettivi e delle intenzioni dei vari leader potenziali; 5) una selezione dell'individuo da seguire; 6) un incitamento all'azione; 7) un criterio di prossimità.

La leadership umana non è molto differente, ma si richiama a specificità, come espressioni facciali, sguardi, gesti rituali, e soprattutto a parole

seduttive per attirare i seguaci. L'uomo crea istituzioni specializzate nella produzione di seguaci, come le *grandes écoles*. L'ENA⁹, ad esempio, è specializzata nella creazione di leader, che per la maggior parte costituiscono un gruppo di seguaci nel quale contribuiscono ad alimentare la cerchia degli ambiziosi. A caratterizzare i leader umani è la loro capacità di condividere l'intenzionalità e gli stati della loro *psyché*, con lo scopo di instaurare con ciascun altro una collaborazione nell'azione.

L'inseguimento dello sguardo

La condivisione intenzionale dello sguardo è propria degli esseri umani, con l'eccezione dei primati non umani. L'inseguimento dello sguardo interviene in prima linea nell'ontogenesi della leadership nel bambino, e compare all'età di tre mesi. A un anno, il cucciolo umano non si limita a seguire lo sguardo altrui, ma ne richiama al contempo l'attenzione. Una cornea molto sviluppata permette, contrariamente all'animale, di coordinare le sue attività con il gioco di sguardi. Studi di laboratorio che utilizzano segnali differenti mostrano che questi ultimi influenzano lo sguardo nei dominanti, a differenza dei non dominanti, che evitano di fissare lo sguardo. Questi ricercatori suggeriscono che esista un'inclinazione automatica a seguire la faccia di un dominante, specialmente in caso di pericolo o di crisi.

Puntamento e gestualità

Raggiunti i nove mesi di età, il bambino dirige l'attenzione degli altri grazie alla sua gestualità e al puntamento, che si rivolgono al mondo degli adulti senza beneficio per loro stessi. È una proprietà ancestrale che si può ritrovare nel cane, un animale che si è evoluto con l'uomo negli ultimi trentamila anni. Ogni amico dei cani può descrivere questo sguardo dell'animale rivolto a quello del suo padrone (guardarsi negli occhi).

L'apprendimento

Il bambino imita volentieri l'adulto, sia spontaneamente sia per l'insegnamento di quest'ultimo. I tentativi di educare insieme uno scimpanzé e un bimbo piccolo della stessa età hanno mostrato,

contrariamente alle attese degli osservatori, che era l'infante umano a comportarsi come la scimmia, e non viceversa¹⁰.

King e collaboratori¹¹ e van Vugt e Ahuja¹² hanno proposto una storia evolutiva della leadership nell'uomo. I leader avviano la *coordinazione*, ma inducono al contempo la motivazione (il desiderio), la pianificazione, l'organizzazione, l'addestramento, la punizione, e infine la coesione sociale. Il loro comando è talvolta dominante, talvolta dispotico. Dirige piccoli gruppi o milioni di individui (il popolo!). L'espressione del cervello umano e la dimensione dei gruppi sono direttamente legati (Dunbar *et al.*, 1993). Van Vugt e Ahuja propongono le seguenti tappe della transizione. Per cominciare, la leadership emerge in alcuni gruppi, quale meccanismo di coordinazione negli spostamenti. In seguito, la dominanza e la sua gerarchia penetrano nel gruppo. Infine, il gruppo fa emergere la dominanza conquistata da alcuni individui più prestigiosi.

¹ J.E. Smith *et al.*, *Leadership in Mammalian Societies: Emergence, Distribution, Power, and Payoff*, in "Trends in Ecology and Evolution", 31, 1, 2016, pp. 54-66.

² James MacGregor Burns, *Leadership*, Harper and Row, New York 1978.

³ Mark van Vugt, *Evolutionary Origins of Leadership and Followership*, in "Research in Social Psychology Review", 10, 4, 2006, pp. 354-371.

⁴ Iain D. Couzin *et al.*, *Effective Leadership and Decision-making in Animal Groups on the Move*, in "Nature", 433, 7025, 2005, pp. 513-516.

⁵ Jean-Didier Vincent, *La démocratie chez les babouins*, in "Le Point", 5 ottobre 2015.

⁶ Andrew J. King *et al.*, *The Origins and Evolution of Leadership*, in "Current Biology", 19, 19, 2009, pp. R911-916.

⁷ Mark van Vugt, *On Faces, Grazes, Votes and Followers: Evolutionary Psychology and Social Neuroscience Approaches to Leadership*, in Jean Decety e Yves Christen (a cura di), *New Frontiers in Social Neuroscience*, Springer, Cham 2014, pp. 93-110.

⁸ Frans de Waal, *Far la pace tra le scimmie*, Rizzoli, Milano 1990 (ed. orig. 1990, *Peacemaking Among Primates*).

⁹ *École Nationale d'Administration*. Ha sede a Strasburgo ed è deputata alla formazione dell'alta funzione pubblica francese. [N.d.T.]

¹⁰ Winthrop Niles Kellogg e Luella Agger Kellogg, *The Ape and the Child: A Study of Environmental Influence Upon Early Behavior*, McGraw-Hill, New York 1933.

¹¹ King *et al.*, *The Origins and Evolution of Leadership*, cit.

¹² Mark van Vugt e Anjana Ahuja, *Selected: Why Some People Lead, Why Others Follow, and Why It Matters. The Evolutionary Science of Leadership*, Harper, New York 2010.

Il cervello sociale

«La nostra personalità sociale è una creazione del pensiero degli altri.»
Marcel Proust, *Dalla parte di Swann*

I primati sono animali sociali, ma, a differenza di altri cladi evolutivi come gli insetti, la dimensione del gruppo è limitata dalle capacità cognitive degli individui, ossia dai mezzi di cui essi dispongono per riconoscersi, e soprattutto per attivare i comportamenti che mantengono la coesione del gruppo. Il termine *gruppo* designa l'insieme di individui con i quali un animale intrattiene contatti personali: non contempla gli assembramenti temporanei (fusioni), né le separazioni momentanee in squadre distinte (fissioni).

Robin Dunbar¹ ha mostrato che la dimensione della neocorteccia dei primati è proporzionale alla dimensione dei loro gruppi sociali. La spiegazione evuzionista vuole che lo sviluppo della neocorteccia favorisca i contatti tra individui, in particolare sotto forma di piccole attenzioni e di spulciamento (*grooming*) che, come vedremo, procurano molto piacere. È necessario, a riguardo, che gli individui si conoscano e si piacciano, e ciò è permesso dalla neocorteccia, in particolare dalla regione frontale, specializzata nella socievolezza. Un altro studio indica che il tempo dedicato al *grooming* è correlato all'importanza del gruppo (si veda la [Figura 4.1](#)).

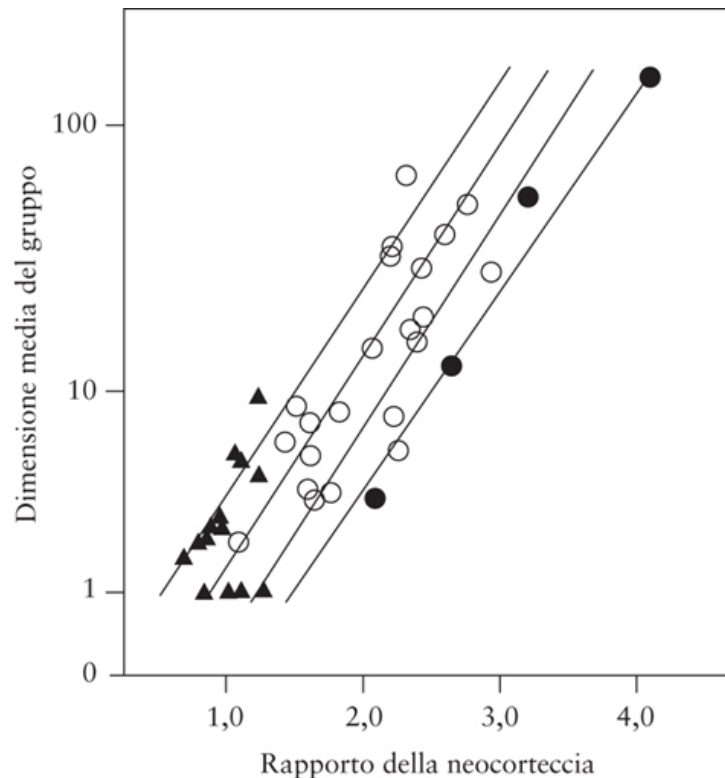


Figura 4.1. Dimensioni medie dei gruppi sociali per quattro specie in funzione della neocorteccia (volume di neocorteccia diviso per il resto del cervello) che mostrano quattro allineamenti paralleli per quattro valori crescenti dei dati sociocognitivi.

Non conosciamo la dimensione dei primi gruppi di uomini, ma possiamo stimarne il valore a partire da quello misurato nelle società moderne di cacciatori-raccoglitori. La dimensione media si situa intorno ai 150 individui. Se si estrapola agli esseri umani il 15 per cento del tempo trascorso dagli scimpanzé in attività di *grooming* per un gruppo di circa 50 individui, si dovrebbe ritenere che questi ultimi occupino il 45 per cento del loro tempo a toelettarsi. Sarebbe disastroso sul piano adattativo, poiché i cacciatori-raccoglitori non beneficerebbero più dei vantaggi del numero nella divisione dei compiti. Ed è qui che la dimensione della neocorteccia acquista tutta la sua importanza, permettendo l'invenzione del linguaggio articolato, strumento di coesione sociale.

L'efficacia delle parole è tale che la dimensione dei gruppi umani ha potuto aumentare in modo esponenziale nella misura in cui si è allungata la portata della voce, fino a trasformare il mondo in un immenso gruppo sociale. È sufficiente ascoltare i discorsi dei capi di Stato e le parole dei

politici per capire in quale misura la pace tra gli uomini dipenda dalle parole scambiate! Ma l'avvento del linguaggio non riguarda soltanto le sue funzioni di comunicazione, benché non siano paragonabili ai segnali scambiati dagli animali: il linguaggio scaturisce soprattutto dalla sua struttura di significato e dalla sua funzione di generatore di senso. I processi antagonisti che animano il vivente sono ormai fondati su valori che sedimentano nel cervello, con la loro carica di sofferenza e di gioia.

L'ipotesi del cervello sociale

Il concetto di cervello sociale ha due origini distinte. Il termine è stato inizialmente utilizzato dalla cosiddetta *scienza cognitiva* per affermare che la parte più importante dell'attività cerebrale si compie attraverso il mondo sociale complesso nel quale viviamo². Da qui scaturirebbe la dimensione insolita del cervello delle grandi scimmie (uomo incluso, ovviamente). In realtà, non si tratta unicamente di una differenza, ma anche di variazioni anatomiche legate all'evoluzione delle specie. Come ho mostrato nell'Introduzione, le capacità cognitive dei primati sono correlate allo sviluppo della neocorteccia (Dunbar, 1990).

Da questi dati originali, Powel e collaboratori (2012) hanno mostrato che, negli individui umani adulti, la dimensione del cervello sociale è correlata alle competenze mentali e al volume della loro corteccia orbitofrontale. Lewis e collaboratori (2011) hanno dimostrato una correlazione tra dimensione del cervello e competenze mentali con la corteccia frontale e le regioni temporali. Kanai e collaboratori (2011) hanno individuato una correlazione simile con il numero di amici. L'amigdala partecipa a sua volta alla festa, dimostrando così il ruolo delle emozioni nel cervello sociale.

Il mondo sociale dei primati

Nei primati si ritrovano le stesse correlazioni osservate nell'uomo, ma con una preferenza per le relazioni triadiche, caratterizzate dall'intervento di

un terzo individuo. L'apprendimento per prove ed errori svolge un ruolo importante nell'organizzazione pacifica di gruppo, su cui ritornerò.

La formazione di legami tra i primati, e in particolare nelle scimmie antropomorfe, obbedisce dunque a un processo di *grooming*, che ha un ruolo importante. Questa amorevole toelettatura ha certamente la sua origine evolutiva nell'igiene. In effetti, la maggior parte delle specie si "lustra" più a lungo di quanto non richieda la mera necessità di avere una pelliccia pulita, priva di residui e altre sporcizie. Forse si è attribuita un'importanza eccessiva all'ossitocina liberata in un primo tempo. L'effetto troppo breve è rinforzato dal rilascio in un secondo tempo di β -endorfina, che, non a caso, è liberata nel piacere intenso ottenuto con lo spulciamento, divenuto simbolico e appagante. Di nuovo, la corteccia prefrontale è in prima fila, sostenuta dall'amigdala. Il fatto che non riusciamo a verbalizzare le emozioni connesse allo spulciamento rende difficili approcci di tipo formalizzato. Non è escluso che l'imaging funzionale e nuovi test ci permetteranno di togliere il velo del mistero sul piacere al cuore della socialità!

¹ Robin Ian MacDonald Dunbar, *Neocortex Size As a Constraint on Group Size in Primates*, in "Journal of Human Evolution", 22, 6, 1992, pp. 469-493.

² Leslie Brothers, *The Social Brain: A Project for Integrating Primate Behavior and Neurophysiology in a New Domain*, in "Concepts in Neuroscience", 1, 1990, pp. 27-51.

Imitare e apprendere: come si forma il cervello sociale

«I fanciulli vagliono potentemente nell'*imitare*, perché osserviamo per lo più trastullarsi in assemblare ciò, che son capaci d'apprendere. Questa Dignità dimostra, che 'l *Mondo fanciullo* fu di nazioni poetiche, non essendo altro la Poesia, che Imitazione.»
Giambattista Vico, *La scienza nuova*, Libro I, LII

«Ciò che vale per me vale per gli altri» affermava Jean-Paul Sartre¹. L'altro realizza per noi una funzione che non possiamo garantire da soli: vedere noi stessi come siamo. È un'operazione della *psyché*, dell'anima, che permette al soggetto di dotarsi di una “coscienza di sé”. Il biologo, con le sue misurazioni dell'attività elettrica dei neuroni, mette in luce i meccanismi che animano il soggetto nella sua relazione con gli altri, e con se stesso come altro.

L'imitazione

L'imitazione permette il *mimetismo*, che si mostra spesso come una forma di libertà, un individualismo affrancato da vincoli. L'epidemia che, nei movimenti di rivolta, trasforma persone comuni in un'armata di cloni, offre un esempio terribile dell'enorme portata che questo fenomeno può assumere.

Vi è una sorta di paradosso nel fatto che l'individuazione, un tratto tipico della specie umana, si accompagna a un'imitazione generalizzata che unifica il gruppo rendendolo dinamico e imponendogli la produzione incessante di comportamenti comuni a garanzia della sua perpetuazione. Ciascun soggetto costituisce un modello per l'altro, in una reciprocità e una diffusione che si arrestano soltanto dove cessa la prossimità con l'altro. «Da qui – osserva Gabriel Tarde – la seguente definizione di gruppo sociale: un

insieme di esseri che si imitano a vicenda oppure, senza realmente imitarsi, si assomigliano, e i cui tratti comuni sono copie antiche di uno stesso modello»².

L'imitazione è di ordine biologico: una capacità intrinseca del cervello, il cervello di un individuo che esige in cambio la partecipazione effettiva e affettiva dell'altro.

L'imitazione, dice Tarde, è concepita al livello infinitesimale di piccole ripetizioni che, il più delle volte a loro insaputa, costituiscono i comportamenti umani. Per lui, sociologo, non esiste una separazione netta tra il volontario e l'involontario, tra il cosciente e il non cosciente. Scrivevo su questo tema in *Le Coeur des autres*:

Ciò che è imitato è sempre un'idea o una volontà, un giudizio, un disegno in cui si esprime una certa dose di credenza e di desiderio, che è, in effetti, l'anima intera delle parole di una lingua, delle preghiere di una religione, delle amministrazioni di uno Stato, degli articoli di un codice, dei doveri di una morale, dei lavori di un'industria, dei procedimenti di un'arte.³

L'imitazione ci mette in particolari situazioni e ci fa adottare atteggiamenti, senza che ce ne rendiamo nemmeno conto, tanto sembrano provenire dal nostro io cosciente.

L'imitazione proveniente dal passato evoca ciò che Scheler chiama

contagio affettivo, interindividuale che si effettua attraverso i tempi; contagio a cui, del resto, mancano totalmente sia la riproduzione dell'esperienza interna dell'altro (cosa che basterebbe ad annullare la forza della tradizione) sia la coscienza che si tratta semplicemente di un sentimento comunicato.⁴

La concezione di imitazione di Tarde sfocia in una destituzione dell'individuo, che tuttavia non si realizza a vantaggio di una "supercoscienza" collettiva, bensì "dal basso", a livello di credenze e desideri che si imitano, e che imitandosi si combinano o si oppongono, si neutralizzano o si rinforzano. L'individuo è un nodo di un tessuto, un tappeto sociale, la cui unità è un mero effetto di superficie. Come bene hanno visto Deleuze e Guattari,

una micro-imitazione sembra andare da un individuo a un altro. Ma nello stesso tempo, e più profondamente, essa si rapporta a un flusso o un'onda e non all'individuo [...]. Ma che cos'è un flusso secondo Tarde? È credenza o desiderio (i

due aspetti di ogni concatenamento), un flusso è sempre di credenza e di desiderio. Le credenze e i desideri sono il fondamento di ogni società perché sono flussi, a questo titolo quantificabili, vere e proprie quantità sociali, mentre le sensazioni sono qualitative e le rappresentazioni semplici risultanti.⁵

In materia di imitazione, nessun animale supera l'uomo. Ripenso a mia nonna quando mi sorprendevo mentre facevo le smorfie davanti allo specchio: «Smetti di fare la scimmia, che poi rimani così!». Per fortuna la predizione della mia ava non si è realizzata, tuttavia ciò non impedisce che le osservazioni psicologiche o etologiche siano concordi nel riconoscere l'importanza dell'imitazione nell'uomo.

A che età comincia l'imitazione?

Darwin credeva di essersi ingannato, facendola cominciare a quattro mesi. Meltzoff e More ritengono che essa si manifesti nelle prime ore di vita⁶. Una tendenza manifesta e precoce è l'imitazione di se stessi o la propensione irresistibile al raddoppio – la ripetizione ritmica di alcuni suoni o di gesti manuali – con «il passaggio graduale» sostiene Baldwin, «dalla ripetizione immediata del proprio movimento alla ripetizione di un movimento eseguito da un altro»⁷. Si tratta di quella che io chiamo *rappresent-azione* condivisa dal neonato e da colui che ha di fronte. Questo termine composto significa che ogni rappresentazione del mondo (un oggetto o una terza persona) nel cervello di un soggetto si accompagna a un'azione. Jeannerod (2008) ha messo l'accento su quelle che lui stesso chiama *rappresentazioni condivise*: due individui che realizzano simultaneamente per imitazione la stessa azione presentano nel loro cervello la stessa rappresentazione. Quando un bambino si trova di fronte a una persona cara – il più delle volte la madre –, esprime il suo repertorio innato, fatto di smorfie e di gestualità che l'adulto imita a sua volta per divertire il bébé, che a sua volta imita l'adulto; Ecco diventare l'“imitatore imitato”. È il duetto appassionato di due cervelli.

Il mio amore e il tuo amore sono nati lo stesso giorno
Io amo te, e tu ami me
Il resto non è più niente.
Franz Lehár, *Il paese del sorriso*, 1929

Giochi di specchi, o il potere dell'immagine

Per diventare una persona compiuta, il bambino deve seguire, fin da appena nato, un cammino di imitazione, dove ogni passaggio implica l'attraversamento di uno specchio: dall'imitazione dell'altro a quella di sé, poi da quest'ultima alla coscienza di sé. Lo psicologo René Zazzo⁸ ha trascorso parte della sua vita a osservare bambini che si guardavano in uno specchio.

Che cosa vede nello specchio un bimbo molto piccolo, di circa sei mesi? Prima di tutto il suo viso, vale a dire una parte del suo corpo che lui non ha mai visto, poiché non si può essere al contempo la cosa vista e il punto di vista (*viso* viene da *visus*, "visto"). Noi conosciamo il nostro viso soltanto tramite l'intermediario di una sostanza riflettente, di una fotografia, di un ritratto. Mai direttamente però. Ciò fa dire a Zazzo che due gemelli, identici ai nostri occhi, sono gli ultimi a vedere che si assomigliano. L'"illusione autoscopica", che ci fa credere di conoscerci da sempre, dipende dal fatto che l'immagine del viso scoperta tardivamente come nostra viene a fondersi, in seconda battuta, nel riflesso interiore che, esso sì, esiste dalla nascita. Il bambino vede allo specchio un viso che lo guarda. La situazione è dunque quella di due specchi (specchi dell'anima) che si trovano di fronte: questo problema ha affascinato i pittori, in particolare Vélasquez e Picasso. In *Le Coeur des autres* scrivevo:

Las meninas rappresenta la famiglia di Filippo IV: al centro della tela, l'infanta, circondata dalle damigelle d'onore e dalla nana Marie Barbola; sulla metà sinistra, Vélasquez è rappresentato mentre dipinge la scena. Per entrare nel quadro, diventare il modello di se stesso – uno tra gli altri –, il pittore deve utilizzare il metodo dell'autoritratto e dipingere davanti a uno specchio che riflette i modelli in posa dietro la tela, e non davanti. Lo sguardo è ingannato nel posarsi su un secondo specchio, che dovrebbe trovarsi di fronte al primo e in cui compaiono il re e la regina, grazie a un gioco di riflessi impossibile per qualsiasi dispositivo ottico reale. Il cervello del pittore si è distaccato dal reale per operare niente meno che in rappresentazioni pure; ma divenendo il soggetto della sua pittura, egli autentica la sua presenza e sfugge al regno delle illusioni.



Figura 5.1. Diego Vélasquez, *Las meninas*, 1656, olio su tela, Museo del Prado, Madrid, © Leemage.

Negli esperimenti di Zazzo, il bambino è messo in piedi davanti a uno specchio (una *psyché!*), che lui può aggirare (passare dietro lo specchio). Due stratagemmi completano il dispositivo: una macchiolina colorata sulla fronte, disegnata senza che il bambino se ne accorga, e la presenza alle sue spalle di un oggetto luminoso o di sua madre. Fino ai dodici mesi, il bambino reagisce come se vedesse un altro bambino: picchia sullo specchio, sorride e inizia un dialogo a gesti; non si volta verso l'oggetto e la persona situati dietro di lui. Aggira invece lo specchio e cerca di trovare ciò che ha visto: la madre e se stesso, o se stesso come altro.

Dai dodici ai sedici mesi, il bambino si agita davanti allo specchio, gioca con l'altro e bacia la macchia che vi ha lasciato. Tra i sedici e i diciotto mesi si produce la "crisi" e insorge un atteggiamento di perplessità e imbarazzo; il bambino distoglie lo sguardo, ma non si volta né tocca la macchia. Si comporta come se evitasse ciò che si trova alle sue spalle. Dai due ai cinque mesi più tardi, il bambino tocca infine la macchia che ha sul viso, ora identificato come suo. Comincia a usare il pronome personale, ma la crisi non è totalmente risolta. Continua a cercare la madre dietro lo specchio fino ai cinque anni. Gli animali, cani e macachi, si arenano nella non-identificazione dell'altro e sono incapaci di cancellare la macchia, cosa che riesce solo ad alcuni scimpanzé.

Ritornerò più avanti sul problema dei neuroni specchio nella corteccia premotoria, e sul lavoro svolto dal cervello del soggetto per comprendere che l'immagine dell'altro simula la propria, di immagine, che diventa l'immagine di sé e conduce a me e alla coscienza del sé con la convinzione che *l'altro è umano*. Ne risulta che l'uomo non può fare a meno dell'uomo. Abita nel cuore dell'altro e l'altro abita nel suo. Questa proprietà è fondata sulla capacità, tipica dell'uomo, di compatire, ossia di simulare le azioni dell'altro, di provare le sue emozioni e di mettersi al suo posto (empatia) o di condividere in modo simmetrico le sue emozioni (simpatia); vale a dire di *comprendere* ciò che l'altro prova nella sua *psyché* facendosi giudice o complice dei suoi desideri, e senza separare nel suo flusso di pensiero ragioni e sentimenti.

L'apprendimento

«Apprendere è comprendere l'altro, colui che insegna.»
Parole di un insegnante in pensione

«Non si vedono agire gli altri che in quanto si agisce; nella scuola del mondo, come in quella dell'amore, bisogna cominciare praticando ciò che si vuole imparare.»
Jean-Jacques Rousseau, *Giulia o la nuova Eloisa*, Lettera XVII

Entriamo nel dominio delle cosiddette *scienze cognitive*. Scegliendo l'esplorazione per immagini (fMRI e PET) del cervello, si sono sottratte ai rigori degli approcci matematici e alla naturalizzazione della mente per spiegare come gli esseri umani si comprendono a vicenda: la *teoria della mente* e la teoria della *simulazione*.

L'espressione *teoria della mente* è discutibile, poiché rinvia a una teoria esplicativa del funzionamento della mente creata dalla mente stessa: una tautologia. I fautori della teoria della mente ipotizzano che ogni individuo sia uno psicologo nato e che disponga di una conoscenza implicita (una teoria) della mente che gli permette di fare ipotesi sulle molteplici manifestazioni del mondo psichico altrui. Il potere esercitato da un individuo su un altro rientra in una manipolazione della mente di quest'ultimo, che diviene, sotto il suo effetto, sottomesso all'autorità del dominante. Riguardo alla sottomissione di una popolazione a un tiranno, si tratta di un fenomeno di contagio affettivo; affronteremo invece più avanti il problema della costruzione di un tiranno.

Secondo la teoria della mente, l'acquisizione della mentalizzazione avverrebbe in seguito alla maturazione nel bambino di tre moduli specializzati successivi. La *theory of body mechanism* ("teoria meccanica del corpo") fa sì che il neonato scopra che gli altri possiedono un'energia interiore, che permette loro di muoversi: il bambino si riconosce come un bambino tra esseri mobili. I due moduli successivi, le *theory of mind mechanism* (TOMM, "teorie meccaniche della mente") 1 e 2, riconoscono l'intenzionalità: grazie alla TOMM 1, che esordisce al primo anno, il bambino interpreta gli altri come perseguitanti desideri nel loro ambiente; la TOMM 2, nel corso del secondo anno, permette al bambino di accordare all'altro attitudini proposizionali (pensare che, credere che, desiderare che).

Vorrei condividere con voi lettori il mio dubbio su questa "retorica cognitivista", incredibilmente priva di *carne*, senza centri né reti neurali identificabili dalla neurobiologia.

La teoria della *simulazione*, propugnata da Marc Jeannerod, non è bersaglio della stessa critica. Permette, infatti, una verifica empirica ed è facilmente traducibile in termini di attività nervosa. Arriviamo a sapere cosa pensano gli altri perché sappiamo simulare nel nostro cervello gli stati mentali altrui mettendoci al loro posto. In buona sostanza, io faccio finta di

comprendervi perché faccio finta di essere voi o, giocando sulle parole, poiché utilizzo gli stessi sistemi neuronali per essere e “con-essere”⁹ voi¹⁰.

Quando il soggetto esegue un atto volontario, come afferrare un oggetto tra il pollice e l'indice, si attiva la regione della corteccia motoria primaria che comanda i muscoli di queste dita. Tale regione occupa la circonvoluzione frontale ascendente situata anteriormente al solco mediano, e la rappresentazione somatotopica del semicorpo controlaterale vi disegna un *homunculus*. Parallelamente, l'attività dell'area detta *premotoria* situata più anteriormente traduce la preparazione programmatica del gesto che accompagna il ruolo di esecuzione della corteccia motoria primaria. Si osserva, inoltre, l'attivazione di regioni parietali legate alla sensibilità dei muscoli attivati nella realizzazione del gesto.

Queste regioni del cervello sono sollecitate anche quando il soggetto immagina il gesto senza compierlo (immagine motoria) o quando osserva altri in procinto di compierlo. Nell'azione sono dunque coinvolte le stesse zone, che essa sia realizzata, immaginata oppure osservata. È una simulazione in tempo reale, poiché la durata dell'immagine motoria è identica a quella del gesto effettuato.

Se il soggetto utilizza gli stessi insiemi neuronali per agire, per rappresentare a se stesso l'azione oppure per simularla quando è svolta da altri, come potrà distinguere le proprie azioni da quelle dell'altro? È il problema dell'*agentività*: agire o essere agiti? La decisione spetta al cervello. Questo dispone di segnali sensoriali provenienti dal proprio corpo, che gli indicano che sta per effettuare il gesto. Del resto, una copia del comando motorio (copia di *efferenza*) sa predire le conseguenze sensoriali dell'atto. Il confronto tra la copia e i dati provenienti dai muscoli attesta la conformità tra il programma motorio e la sua realizzazione.

Per partecipare in modo normale alla vita di una comunità di individui, un soggetto deve, dunque, conoscere l'autore dei propri atti, vale a dire *se stesso*. Questa capacità presume la conoscenza di sé come differente dall'altro, ma non implica necessariamente la coscienza di sé. Un'area della corteccia ove convergessero le informazioni provenienti dallo spazio extracorporeo (l'altro) e quelle originate dallo spazio corporeo (propriocezione) avrebbe il compito di questa distinzione tra il sé e l'altro. Esperimenti con le neuroimmagini, svolti dal gruppo di Decety¹¹, indicano

per questa funzione la corteccia parietale inferiore destra. Per il soggetto, si tratta di imitare lo sperimentatore, di essere da lui imitato, e anche di osservarlo. Il lobulo parietale inferiore destro si attiva intensamente nelle condizioni di imitazione da parte dell'altro (guardare l'altro che imita voi). Un'altra serie di esperimenti si spinge oltre, occupandosi della rappresentazione mentale dell'azione, nei casi in cui non viene effettuata. Si domanda ad alcuni soggetti di immaginare un gesto familiare, ma anche di immaginare un altro che compie lo stesso gesto. Nei due casi (sé o l'altro) le immagini motorie attivano le stesse regioni frontali e parietali. Come nell'esperimento precedente, si osserva, tuttavia, una marcata attivazione del lobulo parietale inferiore destro quando il soggetto adotta la prospettiva dell'altro. Riassumendo a oltranza: *l'altro ha la sua sede in me nel mio lobulo parietale destro.*

Senza entrare nei dettagli di patologie multiple, segnalerò che lesioni in questa regione parietale inferiore destra si osservano nei pazienti affetti da problemi dello schema corporeo o da deficit di attribuzione dei propri gesti e di quelli altrui. Il delirio di influenzamento osservato nei pazienti schizofrenici, che imputano l'origine dei loro atti a entità estranee, potrebbe anch'esso riguardare la corteccia parietale destra.

Da quanto appena detto, risulta che il motto per il cervello potrebbe essere: "Imitare e simulare"; queste attività si instaurano nell'uomo dal momento in cui viene al mondo. Il motto implica tre condizioni: l'esistenza di un sé, la percezione dell'altro e il contrassegno dell'azione.

Pensare la propria vita

Il sé è una sorta di piccolo teatro intimo, in cui il soggetto si percepisce come attore sulla scena del mondo, il suo mondo proprio, certo, che occupa il suo spazio extracorporeo. Questa idea si ricollega al concetto di «sé ecologico» sviluppato da James Gibson: «Percepire l'ambiente è co-percepire se stessi»¹². Il neologismo *affordance*, creato dallo stesso Gibson, traduce questa relazione tra il soggetto e l'ambiente. Gli oggetti che costituiscono il mondo proprio del sé si prestano ad azioni determinate: la vista di una sedia invita a sedersi, quella di un bicchiere pieno a bere, e

quella di un amico a stringergli la mano. Infine, le interazioni che gli oggetti hanno tra loro – tutto questo agitarsi del mondo – invitano a loro volta il soggetto a intervenire, a mescolarsi con esso. Questa teoria seducente è piuttosto limitata, poiché ingabbia il desiderio del soggetto nel suo ambiente. Certo, il desiderio è specificato dall'ambiente. Desidero quello che si presenta a me, ma occorre aggiungere che questi oggetti del desiderio hanno una storia che coincide con quella del soggetto. Il corpo del soggetto è esso stesso portatore di *affordance*: un *corpo per sé*.

I lavori di Rochat¹³ hanno mostrato la precocità della percezione di sé nel lattante, ma ciò non implica una coscienza di sé. Nelle sue prime settimane, il neonato percepisce se stesso come un'entità distinta perseguendo i suoi esperimenti instancabili sul mondo e su se stesso. Scopre in questo modo coincidenze spaziali e temporali tra sé e l'ambiente: come percepisce due sensazioni tattili distinte e simultanee quando la sua mano tocca una regione del suo corpo, o ascolta il proprio verso quando fuoriesce dalla sua gola. Il neonato distingue facilmente questa autoproduzione da un tocco o da un suono di origine esterna. Così, un bambino di due giorni volge la testa come risposta al tocco della sua guancia da parte di altri, ma non reagisce quando è lui stesso a toccarsi.

Il sé implica l'esistenza dell'altro. Percependosi, il giovane distingue gli oggetti viventi che occupano il suo spazio extracorporeo e percepisce somiglianze tra loro e sé: essi sono la madre, il padre, i famigliari e infine gli altri, in cerchi concentrici via via più lontani da lui, come gli elettroni intorno a un nucleo. Questo fenomeno non è esclusivo dell'uomo. Il pulcino, legato alla madre dalla nascita dal fenomeno dell'imprinting, acquisisce poi una rappresentazione cerebrale dei suoi congeneri e del posto che essi occupano individualmente nel mondo, che questo si riduca a un pollaio o a un volo di uccelli migratori.

Nei primati, e *a fortiori* nelle grandi scimmie, si afferma la nozione di identità, come del resto l'insieme dei caratteri di individuazione, per culminare nell'uomo. Le “carte d'identità cognitive” – che rappresentano i nostri cari, i parenti, o addirittura conoscenze lontane, persone conosciute, fino a individui memorabili incontrati una volta appena – formano un immenso archivio nel nostro cervello. Sulla carta d'identità o sul passaporto di una persona è riportata una foto, detta *di identità*: riconoscere l'altro è

innanzitutto riconoscere il suo volto. Una sagoma, un'andatura, una statura possono ingannare; un viso raramente.

In questi “registri antropometrici” degli altri, di cui ognuno dispone nel suo cervello, la propria scheda segnaletica occupa un posto di rilievo. Essa è però approssimativa: informazione di seconda mano, immagine del viso presa in prestito allo specchio e aggiornata in modo assai incompleto; al punto che alcuni tra noi, superata la cinquantina, si aggirano con una carta d'identità cognitiva che risale alla loro giovinezza e stentano a riconoscersi in una foto recente.

Taluni pazienti, affetti da prosopoagnosia, non sanno riconoscere i volti familiari, ma continuano a reagire emotivamente alla loro vista. Il loro cervello è affetto da lesioni bilaterali nella regione infero-posteriore dei lobi temporali. Ben diversa, la sindrome di Capgras non riguarda più l'identificazione di individui familiari, ma le persone stesse, che sono persuase di essere state sostituite da impostori. Tale sdoppiamento può estendersi al paziente, il quale pensa che un sosia usurpi la sua identità occupando il suo corpo. Queste sostituzioni deliranti avvengono in uno strano clima di apatia: per quale ragione il paziente dovrebbe essere scosso, dal momento che non è più se stesso, e che l'altro si trova a suo agio nella sua pelle? I neuropsicologi ipotizzano che le disfunzioni riguardino le connessioni tra le aree temporali di riconoscimento dei volti e le strutture che conferiscono a questa identificazione un significato emozionale. Questo altro che occupa la mia persona mi è indifferente. L'identificazione dell'altro è di regola inseparabile da un contorno affettivo. La cognizione senza emozione non ha più ragion d'essere.

Un ultimo punto, essenziale: se io attivo le stesse strutture nervose nella realizzazione effettiva di un gesto e nella sua simulazione, in quest'ultimo caso come può l'azione motoria essere mascherata? Qui interviene, di nuovo, il fenomeno dell'inibizione, di cui ho già parlato a più riprese. La corteccia prefrontale (il commissario di polizia) è responsabile, assai verosimilmente, di questo divieto del passaggio all'atto, impedendo l'uscita motoria, un divieto che si estende alla morale come all'azione.

Al momento di chiudere – provvisoriamente – il “teatro del sé”, mi rammarico di avere soltanto descritto il macchinario (imitazione, simulazione, identificazione). Concluderò facendo subito calare dalla torre

scenica il *deus ex machina*, che ci accompagna dall'inizio del libro. Mi riferisco al desiderio.

Non è il desiderio ordinario (la motivazione) che opera nei cervelli animali, bensì un mostro abbagliante che si nutre di carne umana: la carne dell'altro. Che cosa sarebbe una teoria della mente se non si fondasse sul nostro appetito insaziabile di umani per l'umano, per la carne della nostra carne? Ecco un discorso pretenzioso, dottore! Ve lo concedo, ma aggiungo: «Al principio era il Verbo [...] e il Verbo si è fatto carne» (Goethe).

Intermezzo italiano

Nei primi anni Novanta, il gruppo di ricerca italiano guidato da Giacomo Rizzolatti fece un'osservazione singolare nella scimmia, i cui effetti si sono rivelati particolarmente fecondi. Grazie all'introduzione di elettrodi nella corteccia motoria prefrontale, i ricercatori avevano registrato l'attività di un neurone che scaricava in modo congiunto a un movimento di presa con le dita che il primate aveva imparato a effettuare in cambio di un premio.

Secondo quanto raccontato, mentre la scimmia si riposava e non svolgeva alcun compito motorio, il ricercatore approfittò del momento libero per fare uno "spuntino": qualche oliva afferrata in un lampo con le dita. Con sua grande sorpresa, egli udì il neurone a riposo che scaricava!

Questa osservazione fu ripetuta e i dati raccolti in modo sistematico hanno consentito di proporre il concetto di *neuroni specchio*: erano attivati da un gesto specifico della mano o della bocca, che fosse realmente effettuato dall'animale o che questi ne osservasse l'esecuzione da parte di terzi. Simulava il gesto dell'altro "nella sua testa".

Questi dati fanno parte di quelle osservazioni scientifiche il cui valore metaforico prevale sulla consistenza dei fatti stessi. Il neurone specchio è un po' l'"Alice nel paese delle meraviglie" della neurofisiologia. Il suo valore non è inferiore. Una delle ipotesi avanzate da Rizzolatti e da Arbib si fonda sul fatto che i "neuroni specchio" sono assegnati alla regione F5 della scimmia. La quale potrebbe essere la parte omologa nell'uomo dell'area di Broca, che ha un ruolo essenziale nei programmi motori generatori della parola.

Se le cose stavano così, concluse Jeannerod¹⁴, i “neuroni specchio” potrebbero costituire un sistema di comunicazione fondato sul riconoscimento gestuale, per i movimenti delle dita e i movimenti delle labbra: questo sistema avrebbe potuto evolversi in seguito in un sistema di riconoscimento del linguaggio parlato.¹⁵

-
- 1 Jean-Paul Sartre, *L'essere e il nulla*, il Saggiatore, Milano 1965 (ed. orig. 1943, *L'Être et le Néant*).
 - 2 Gabriel de Tarde, *Les Lois de l'imitation*, F. Alcan, Parigi 1890.
 - 3 Jean-Didier Vincent, *Le Coeur des autres. Biologie de la compassion*. Plon, Parigi 2003.
 - 4 Max Scheler, *Essenza e forme della simpatia*, Città nuova, Roma 1980 (ed. orig. 1913, *Wesen und Formen der Sympathie*).
 - 5 Gilles Deleuze e Felix Guattari, *Mille piani. Capitalismo e schizofrenia*, Castelvecchi, Roma 2006 (ed. orig. 1980, *Mille plateaux*).
 - 6 Andrew N. Meltzoff e M. Keith More, *Infant Intersubjectivity Broadening the Dialogue to Include Imitation, Identity and Intention*, in Stein Braten (a cura di), *Intersubjective Communication and Emotion in Early Ontogeny*, Cambridge University Press-Éditions de la maison des sciences de l'homme, Cambridge-Parigi 1998, pp. 47-62.
 - 7 James Mark Baldwin, *Mental Development in the Child and the Race*, Macmillan and co., New York-London 1895.
 - 8 René Zazzo, *La genèse de soi, la conscience de soi (la reconnaissance de soi dans l'image du miroir)*, in René Angelergues et al. (a cura di), *Psychologie de la connaissance de soi*, Symposium de l'Association de psychologie scientifique de langue française (Paris, 1973), PUF, Parigi 1975.
 - 9 Il *Mitsein* di Heidegger, in *Essere e tempo*. [N.d.T.]
 - 10 Marc Jeannerod, *Le Cerveau intime*, Odile Jacob, Parigi 2002.
 - 11 Jean Decety et al., *A PET Exploration of Neural Mechanisms Involved in Reciprocal Imitation*, in “Neuroimage”, 15, 1, 2002, pp. 265-272.
 - 12 James J. Gibson, *L'approccio ecologico alla percezione visiva*, Mimesis, Milano-Udine 2014 (ed. orig. 1979, *The Ecological Approach to Visual Perception*).
 - 13 Philippe Rochat, *Self-Perception and Action in Infancy*, in “Experimental Brain Research”, 123, 1-2, 1998, pp. 102-109.
 - 14 Marc Jeannerod è morto il 21 luglio 2011. Fu un amico esigente e fedele lungo tutta la mia vita di ricercatore. Che la sua anima riposi in pace nella memoria degli esploratori del cervello. Jean Decety, suo associato all'Institut des Sciences Cognitives, continua la sua opera all'università di Chicago. Lo ritroveremo più avanti.
 - 15 Jean-Didier Vincent, *Viaggio straordinario al centro del cervello*, Ponte alle Grazie, Milano 2008 (ed. orig. 2007, *Voyage extraordinaire au centre du cerveau*).

Il terzo potere e il cervello sociale

«Tutto sarebbe perduto se la stessa persona, o lo stesso corpo di grandi, o di nobili, o di popolo, esercitasse questi tre poteri: quello di fare le leggi, quello di eseguire le pubbliche risoluzioni, e quello di giudicare i delitti o le liti dei privati. Nella maggior parte dei regni d'Europa il governo è moderato, perché il principe che detiene i primi due poteri lascia ai suoi sudditi l'esercizio del terzo. Presso i Turchi, ove questi tre poteri sono riuniti nella persona del Sultano, vi regna un terribile dispotismo.»

Montesquieu, *Lo spirito delle leggi*

Il sentimento di ingiustizia

Fin dalle sue origini l'uomo ha mostrato un grande interesse per la giustizia. Vi sono state tuttavia differenze nelle varie modalità di individuazione e reazione all'ingiustizia. La sete di giustizia implica che il cervello operi delle *computazioni*, ma anche delle *deliberazioni*. La giustizia è universale: vale per tutti perché in primo luogo vale per ciascuno. Da qui, la necessità di mettersi nei panni dell'altro, mediante quella peculiare capacità del cervello che è l'*empatia*. Quest'ultima, che spicca per la sua presenza nell'uomo, compare nell'evoluzione già in alcune specie animali. Sulla rivista "Science", Sarah Brosnan e Frans de Waal¹ hanno stilato una tavola comparativa delle risposte all'ingiustizia nell'uomo e in differenti animali, accomunati da capacità cognitive relativamente evolute e da comportamenti cooperativi (cani, scimpanzé, bonobo, scimmie e uccelli sociali). Le prime risposte all'iniquità sono state osservate nelle scimmie cappuccine. L'esperimento consisteva nel dare in un primo tempo a due individui una ricompensa ordinaria, delle fette di cocomero in questo caso. Poi si dava a uno dei due partner una ricompensa, il cui elevato valore era stato controllato in precedenza per le due scimmie: un grappolo d'uva.

La risposta a questa “ingiustizia” – un rifiuto della ricompensa ordinaria e manifestazioni di protesta – non si fece attendere in chi dovette accontentarsi delle fette di cocomero. Questa reazione alla disuguaglianza, a un tempo attiva e passiva, è generalizzabile ad altre specie e si chiama *inequity aversion* (IA, “avversione per l’ingiustizia”) di prim’ordine, e testimonia capacità cognitive come valutare un beneficio. Esiste poi un’IA di second’ordine, propria dell’uomo e delle grandi scimmie, che consiste nell’abbandonare un beneficio immediato, al fine di stabilire relazioni di cooperazione tra gli individui. Ciò implica la capacità di anticipare l’IA di prim’ordine nel partner e il suo impatto negativo sulle relazioni intersoggettive, prevedendone le conseguenze, con la garanzia di un’equità ristabilita tra i partner.

I processi che accompagnano la sensibilità all’ingiustizia verso se stessi o verso gli altri possono avere effetti contraddittori sul comportamento del soggetto. Le neuroscienze sociali sono implicate a diversi livelli, in base alle discipline che intervengono sulle reti di neuroni attivati nella cognizione sociale. Le decisioni che vengono prese interessano il soggetto stesso o urtano la sensibilità degli altri. Non è eccessivo considerare il cervello sociale come una vera corte di giustizia.

I cammini della giustizia

«Crederò a qualsiasi cosa si vorrà, ma la giustizia di questo mondo non dà un’idea rassicurante della giustizia nell’altra vita. Dio, io temo, farà ancora delle idiozie: accoglierà i malvagi in paradiso e scaraventerà i buoni all’inferno.»

Jules Renard, *Diario*, 26 gennaio 1906

Se accettiamo una qualche superiorità dei ricercatori anglosassoni, potremmo farci guidare dall’“invocazione” di John Rawls, adottando come fondamento filosofico la sua «teoria della giustizia»², e portare così aria nuova a una visione puramente neurobiologica del cervello sociale al servizio della morale. Rawls offre un’armatura intellettuale, una chiarezza deduttiva che mancava ai ricercatori, salvandoli dal *pathos* degli uomini politici o dal cinismo di una certa filosofia della morte dell’uomo³. Bisogna accettare di riconoscere che i potenziali d’azione o i recettori sinaptici dei

neuroni non sono elementi trascendenti. Seguire gli ardui cammini dell'evoluzione delle specie non è forse il modo più sicuro per comprendere la meccanica del vivente e il senso della mente?

Da qualche decennio la neuroscienza sociale sta catalogando le aree cerebrali e le reti neuronali essenziali nella cognizione sociale e nella presa di decisioni, aprendo nuove prospettive sul ruolo di questi sistemi di valutazione digitale di entità soggettive – emozione, cognizione e comportamento – legate alla giustizia⁴. La colpa, la punizione e il giudizio morale sono guide per la motivazione della giustizia, che può seguire la via rapida della sanzione immediata oppure la via lenta con decisione d'appello. Le discussioni si svolgono allora nel segreto del cervello⁵.

Le discussioni e il giudizio che derivano dalla presa di decisioni attivano aree specifiche nella corteccia cerebrale, ma fanno al contempo intervenire strutture sottocorticali, sostegni della motivazione delle parti. Sono i sistemi “desideranti”, che risiedono alla base del cervello.

La dinamica neuronale legata al comportamento sociale

Se conosciamo le funzioni e le interazioni delle differenti aree coinvolte nei comportamenti, e i problemi che derivano da eventuali loro lesioni, è invece poco conosciuta l'attività dei neuroni, considerati singolarmente oppure in reti. Un gruppo di quattordici ricercatori, di cinque dipartimenti dell'università di Stanford, ha sviluppato una serie di tecnologie per analizzare l'attività neuronale endogena durante le interazioni sociali. Un gruppo ha sviluppato e applicato una tecnica originale, la fotometria delle fibre cellulari, che permette di registrare l'attività naturale delle fibre nelle loro proiezioni e connessioni geneticamente determinate, per identificare in tempo reale il ruolo di vie specifiche nel comportamento di un mammifero, di un topo in questo caso. La fotometria delle fibre rivela che l'attività della via di proiezione dall'area ventro-tegmentale del mesencefalo al nucleus accumbens – stazione di collegamento con il sistema limbico e le vie di connessione con la corteccia prefrontale – codifica ritmi specifici durante un'interazione sociale con uno o più congeneri, ma non con un oggetto nuovo. In relazione a questa osservazione, l'attivazione optogenetica⁶ permette di verificare la modulazione del comportamento sociale identificata nei primi esperimenti.

Le radici evolutive del desiderio di giustizia

Lo stimolo alla giustizia è comparso in origine in un ambiente dove si esercitò una forte pressione per stabilizzare la cooperazione in seno ai gruppi. Diverse specie di primati mostrano un'avversione profonda per l'iniquità, e rifiutano di ricevere meno soddisfazione (*satisfaction*) di un partner sociale (i Rolling Stones!). Studi nei macachi hanno dimostrato l'esistenza di centri nervosi cerebrali – lo striato e la corteccia prefrontale laterale – che distinguono, nei partner sociali, distribuzioni vantaggiose o svantaggiose.

È opportuno, inoltre, segnalare il ruolo del cingolo anterodorsale, che interviene nella previsione delle intenzioni degli uni e degli altri, e che favorisce la cooperazione nei gruppi e il loro adattamento. È probabile che queste capacità sviluppino la sensibilità nell'uomo e la sua attitudine a cooperare, e che ne facciano “un individuo sociale estremo”. Il piacere di cooperare tra gli umani è una pressione importante nell'evoluzione umana. Il che non spiega perché la malvagità e l'iniquità abbiano resistito alla solidarietà e alla benevolenza. Siamo ancora alla ricerca del valore adattativo del male.

Aspetti di sviluppo

L'aspirazione all'equità e all'uguaglianza compare molto presto nel bambino, che verso i due anni comincia a reagire all'ingiustizia. La trasmissione parentale interviene nella sensibilità alla giustizia. La si può rilevare a livello elettrofisiologico (potenziale evocato positivo), quando un bambino di dodici mesi osserva uno scenario nel quale la giustizia trionfa.

La giustizia e la moralità in discussione

1. In caso di conflitto tra giustizia e interesse, quali sono i fattori che determinano la scelta?
2. In quale grado il desiderio di giustizia è modulabile dal bisogno per l'individuo di appartenere a un gruppo sociale?

3. In quale misura questo desiderio di giustizia è malleabile durante la vita? Un acuto senso di giustizia nel bambino è predittivo per l'adulto? Come si domanda un poeta: «Un cherubino perde le ali invecchiando?».
4. Una grave ingiustizia può scatenare un cambiamento definitivo nella sensibilità alla giustizia?
5. Quali sistemi neuronali intervengono prima che si stabilizzi la sensibilità alla giustizia? Esistono periodi critici per questa sensibilità, e dipendono forse dal soggetto o da un'altra persona?⁷

Concludendo, dobbiamo forse rallegrarci per l'introduzione della neuroscienza nella giustizia? Non è meglio magari sostenere la collaborazione e la generosità spontanee tra persone, invece di lasciare che si diffonda la "nera invidia", madre dell'ingiustizia?

¹ Sarah F. Brosnan e Frans de Waal, *Evolution of Responses to (Un)fairness*, in "Science", 346, 6207, 17 ottobre 2014, 1251776.

² John Rawls, *Teoria della giustizia*, Feltrinelli, Milano 1982 (ed. orig. 1971, *A Theory of Justice*).

³ Ibid.

⁴ Jean Decety e Keith J. Yoder, *The Emerging Social Neuroscience of Justice Motivation*, in "Trends in Cognitive Neuroscience", 21, 1, 2006, pp. 6-14.

⁵ Lisa A. Gunaydin *et al.*, *Natural Neural Projection Dynamics Underlying Social Behavior*, in "Cell", 157, 7, 2014, pp. 1535-1551.

⁶ Tecnica che permette di stimolare o di inibire un neurone transfettato in precedenza da una molecola, la canal-rodopsina 2, sensibile a una lunghezza d'onda di 440 nanometri attivabile con una fibra ottica, frequenza che corrisponde a una luce blu che provoca un'eccitazione del neurone bersaglio o di una olorodopsina sensibile alla luce gialla che causa un'inibizione del neurone. Il quale è poi individuato durante la colorazione *in vitro* con marcatori.

⁷ Decety e Yoder, *The Emerging Social Neuroscience of Justice Motivation*, cit.

Empatia e compassione

«Dategli ugualmente da bere», disse mio padre.»

Victor Hugo, *Dopo la battaglia*, in *La leggenda dei secoli*

L'uomo non può fare a meno dell'uomo. Egli dimora nel cuore dell'altro, e l'altro dimora nel suo. Questa disposizione ad accogliersi a vicenda è esclusiva del genere umano. Il cuore di cui parlo non è il muscolo scarlatto le cui contrazioni fanno circolare il sangue. Piuttosto, è la sede che le credenze antiche attribuivano ai sentimenti, ed è poi rimasto il simbolo delle nostre emozioni e il blasone delle nostre virtù. Una metafora, insomma, assai più romantica del cervello; «questo cuore così bianco» scriveva Shakespeare in *Macbeth*: non sono i cervelli che gli innamorati incidono sulla scorza degli alberi, ma i cuori trafitti da una freccia. «È con il cuore che conosciamo i principi primi. È su queste conoscenze del cuore e dell'istinto che la ragione deve fondarsi». A questo pensiero di Pascal, io aggiungo che è tramite il cervello che ci conosciamo a vicenda.

Il cuore ha un ruolo importante come attore nell'espressione delle emozioni. È stato sostituito dal cervello che gestisce i sentimenti e gli atti. Ormai è nel cervello che dobbiamo cercare il come e il perché del nostro bisogno appassionato dell'altro, una questione che avevo affrontato in *Le Coeur des autres*:

Il neonato si nutre, oltre che del latte, dello sguardo e dei gesti della madre, la prima altra persona con cui si confronta. Con i suoi sensi, che poco a poco si svegliano, penetra nel cervello materno, e qui si installa con il suo carico di lacrime. Allo stesso modo, egli apre il suo cervello agli altri, offrendo loro il suo sapere innato e il prodotto delle sue scoperte. *L'empatia* presiede ai suoi primi incontri con la vita, prima di diventare il filo conduttore della sua esistenza. Compatire è soffrire la sofferenza altrui o gioire del suo piacere; è, più in generale, provare in sé le passioni degli altri. La compassione esige la presenza *effettiva* e *affettiva* dell'altro. Di fronte a questo altro, io mi trovo davanti a un mio simile: egli è commosso, e io sono

commosso dalla sua emozione. Alla parola forse troppo religiosa *compassione* diversi antropologi contemporanei preferiscono il termine *empatia*: letteralmente, proiettarsi nell'altro provando ciò che lui sente. L'animale è capace di empatia. Un topo sa valutare la sofferenza di un congenere e può venirgli in aiuto. Ricorrendo a un briciolo di antropomorfismo, non è difficile sostenere che questo topo prova pietà e, perché no, che "ha buon cuore". Più seriamente, l'empatia sembra una funzione indispensabile alla vita sociale negli animali. Il suo sviluppo in milioni di anni, grazie alle maggiori capacità cognitive e all'arricchimento del repertorio emotivo, ha contribuito all'evoluzione dei primati, sfociando, in particolare, in questo animale sociale che è l'uomo. Nulla dunque osta a che si parli di empatia quando dobbiamo mostrare le radici animali della compassione. Quest'ultima mi pare essere, invece, propria dell'uomo: prendere parte alle passioni dell'altro.¹

L'empatia si fonda sugli stessi meccanismi neurologici conservati nell'evoluzione dei mammiferi. Il loro funzionamento, indagato con le neuroimmagini e con l'elettrofisiologia, permette un'indagine sperimentale difficilmente accessibile nell'uomo. Mi sembra improprio parlare di *moralità* a proposito dell'empatia nell'uomo e di rinnovare l'errore della sociobiologia. Sostengo che la compassione è propria dell'uomo, l'unico animale che possiede una coscienza di sé.

L'uomo compassionevole è comparso circa novecentomila anni fa, all'inizio del Paleolitico inferiore, un periodo in cui aveva imparato il linguaggio a doppia articolazione e la deambulazione eretta, in cui aveva addomesticato il fuoco e si accampava all'addiaccio. Jean-Jacques Rousseau² traccia un quadro di quest'uomo originario, che lui definisce selvaggio. Questi è animato dalla compassione (alcuni diranno empatia) che lo mette nei panni di chi soffre e lo incoraggia a cooperare e a condividere. Possiamo verificare oggi che Rousseau parlava a ragione quando descriveva con grande sapienza le tappe dell'umanità come le conosciamo dalla paleontologia moderna. L'età delle palafitte di Rousseau, con la sua economia di caccia e raccolta, corrisponde assai bene al Paleolitico, seguito alla rivoluzione mesolitica (ottomila anni fa), quando gli agricoltori si stanziarono e nacque l'allevamento con la servitù delle donne.

Luca Cavalli-Sforza, conosciuto nel mondo per le sue ricerche in genetica delle popolazioni, ha formulato l'ipotesi stimolante che l'"età dell'oro" descritta dai greci corrisponda all'epoca dei cacciatori-raccoglitori, prima che subentrasse nella nostra civiltà l'egoismo legato alla proprietà e alle gerarchie sociali. Lo studio antropologico da lui svolto tra i

pigmei riproduce nei dettagli una società “selvaggia” risalente a diciottomila anni fa, dove il “fare tutto insieme” escludeva qualsiasi rapporto verticale e gerarchia sociale. Un acuto senso della compassione regnava allora necessariamente tra gli individui e in seno alla coppia, naturalmente monogama.

È stata anche studiata una popolazione contemporanea di cacciatori-raccoglitori del Kenya, gli hadza³. Questi sopravvissuti del passato hanno sviluppato, mediante le loro reti sociali, un’attitudine a cooperare e a massimizzare i legami con i parenti, aumentando al contempo la propria autonomia, che facilita la loro mobilità. Benché siano isolati da influenze culturali moderne, ritroviamo in loro tratti propri delle reti sociali delle nostre società contemporanee. Sembra, dunque, che i caratteri naturali della compassione e dell’attenzione per l’altro, tipici del “buon selvaggio” di Rousseau, permangano iscritti nel patrimonio genetico dell’uomo moderno, benché questi sia schiacciato dai vincoli sempre più forti della società e dell’ambiente. Segnaliamo, infine, che la bontà originaria della specie umana non si proietta solamente nel suo presente, ma affonda le radici nell’evoluzione delle specie sociali, dei primati e dei roditori in particolare. In uno studio recente, ricercatori dell’università di Chicago⁴ hanno mostrato, con un ingegnoso gioco di gabbie, che un topo libero andava spontaneamente a liberare un congenere imprigionato, manovrando lo sportellino della gabbia. Non solo. Quando si è trovato di fronte a una gabbia contenente un prigioniero e a una seconda gabbia contenente cioccolato, il topo libero ha aperto in successione le due gabbie, e ha inoltre condiviso la ricompensa con il topo liberato: una splendida dimostrazione delle radici biologiche dell’aiuto reciproco e della solidarietà⁵.

Riguardo alla storia e a quanto accade ai nostri giorni, non si può che deplorare la violenza dell’uomo e il suo entusiasmo folle per l’uccisione del suo prossimo. Forse spetta alla donna recuperare le lezioni dell’età dell’oro e, come Lisistrata, eroina dello sciopero del sesso, imporre la pace all’umanità grazie alla sua influenza sul desiderio del maschio.

Breve storia filosofica dell’empatia

Mi rifaccio qui all'eccellente opera di Jacques Hochmann, *Une histoire de l'empathie*⁶.

David Hume (1711-1776) e Adam Smith (1723-1790) sono un esempio della fecondità della filosofia scozzese all'epoca dei Lumi. Le loro riflessioni riguardavano la simpatia e la condivisione dei sentimenti morali. Dopo un diciannovesimo secolo estetizzante e romantico, la sensibilità alla vita psichica interiorizzata dell'altro si ritrova nell'*Einfühlung*, l'espressione dei sentimenti altrui. Si deve al filosofo di Monaco Theodor Lipps il trasferimento alla psicologia di questo concetto proprio dell'estetica. L'empatia domina con Husserl, vissuto dal 1859 al 1938. Questi definì l'*Einfühlung* l'«esperienza comprensiva dell'esistenza dell'altro», che si tratti della coscienza intenzionale che ho in me o della coscienza intenzionale degli altri, un plurale che indica l'altro. Il reale costituito in primo luogo è il reale solipsista. Il reale intersoggettivo, l'obiettivo di ciascun soggetto, è costituito dall'empatia. Con l'*Einfühlung*, l'ego scopre in sé un'«intersoggettività trascendentale» che copre più livelli: la sua relazione con se stesso e con un altro vicino all'appaiamento; la sua relazione con il suo gruppo, la sua comunità, la sua cultura; la sua relazione, infine, con l'umanità intera.

Il mio ultimo eroe è una donna, Edith Stein, che visse dal 1891 al 1942. Fu assistente devota di Husserl, che diresse la sua tesi sull'*Einfühlung*. Edith Stein sosteneva la teoria che l'*Einfühlung* desse all'individuo accesso all'altro, permettendogli di ritrovarsi nella sua persona all'interno di strati che avevano violato il suo destino originario. Cresciuta in una famiglia ebrea, nel 1922 si convertì al cattolicesimo e in seguito entrò nel Carmelo di Colonia, e poi a Echt, nei Paesi Bassi, dove fu arrestata dai nazisti. Deportata ad Auschwitz, nel 1943 fu uccisa nelle camere a gas. Nel 1998 è stata canonizzata con il nome di santa Benedetta della Croce; un destino, il suo, che compendia la violenza e l'ambiguità dell'empatia. Il potere della fede ha prevalso sul potere abietto del mostro hitleriano.

Meccanismi neurobiologici dell'empatia⁷

L'insieme dei sistemi neuronali ed endocrini coinvolti nell'empatia si appropria dei circuiti del dolore fisico e delle emozioni. Differenti aree e regioni sottocorticali devono fronteggiare le minacce dell'ambiente e le risposte somato-psichiche che esse comportano. E studi con le neuroimmagini hanno mostrato l'attivazione dell'insula e della corteccia anteriore del cingolo (CCA), congiuntamente alla percezione di un dolore fisico e/o di uno stress sociale e di una depressione maggiore. La CCA riceve proiezioni dal nucleo centrale dell'amigdala e dalla corteccia somatosensoriale secondaria. La CCA è suddivisa, a sua volta, in una parte dorsale a componente cognitiva, e in una parte ventrale, a componente emozionale.

La parte dorsale è connessa alla corteccia prefrontale e alla corteccia parietale, che formano un insieme sensomotorio attivato da *rappresentazioni*. La parte ventrale è connessa – come segnalavo – ai sistemi desideranti alla base del cervello e nella zona periventricolare dell'ipotalamo, a dimostrazione di un controllo di altre aree. La corteccia orbitofrontale rappresenta, poi, la valenza affettiva dei rinforzi e la decisione morale originata dai sistemi desideranti. Nella distribuzione delle funzioni cognitive, i differenti partner interagiscono nei comportamenti di cura e di attenuazione della sofferenza. Lo striato, specie nella sua parte ventrale (nucleus accumbens), riceve massicce afferenze dai gangli della base e dall'area tegmentale ventrale, che si confonde con il sistema dopaminergico e con la sostanza grigia periacqueduttale. In sintesi, il sistema svolge un ruolo decisivo nei meccanismi sociali del desiderio, una funzione essenziale nell'attaccamento parentale e nelle cure prodigate ai piccoli.

Mancanza di sensibilità verso gli altri e psicopatia

La psicopatia, un disturbo dello sviluppo neuropsichico, colpisce all'incirca l'un per cento della popolazione e si manifesta in un processo patologico di insensibilità alla sofferenza altrui. Gli psicopatici sono individui senza fede né legge, che irridono le miserie altrui, cui contribuiscono per quanto è nei loro mezzi; amanti insicuri, la cui sessualità è spesso coercitiva. Si tratta di individui che non investono nella famiglia e

che vivono una promiscuità sessuale incontrollabile. Peraltro, non temono le punizioni, non controllano le emozioni e sono incapaci di valutare gli effetti sugli altri del loro comportamento. In breve, sono persone antipatiche e subdole, prive di empatia, per dirla con Jean Decety.

Nei paesi di lingua anglosassone, il termine *psicopatia* indica quasi esclusivamente carenze morali costitutive, che si traducono in un comportamento antisociale e in una tendenza a commettere delitti sociali. Caratteristiche essenziali sono l'impulsività, l'edonismo, la mancanza di autocontrollo e di empatia per gli altri, cui si aggiungono la mancanza di responsabilità sociale, di buon senso, di sentimenti di paura, di rimorso e di colpevolezza. Per Eysenck si tratta di un disturbo della personalità basato sull'*estroversione*: debolezza costitutiva nell'attuazione di inibizioni, che comporta un deficit della facoltà di apprendimento e della repressione dei comportamenti socialmente sconvenienti⁸. Nel DSM (il *Manuale statistico e diagnostico dei disturbi mentali*), i sintomi sono suddivisi in diversi gruppi e sostituiti con il concetto di disturbi della personalità.

Queste risposte anomale alle trasgressioni morali e alla sofferenza degli altri si manifestano precocemente nell'infanzia, con una riduzione della risposta elettrodermica ai segnali di sofferenza (in generale, un volto piangente oppure minaccioso). Secondo Decety, si tratta di una disabilità del *senso degli altri* – come lui la definisce –, con un ritardo della risposta precoce EEG-ERP (elettroencefalogramma-riflesso psicogalvanico) che rappresenta la reazione avversiva a stimoli negativi. Nell'indagine con la fMRI, si osserva una minore attivazione delle strutture cerebrali coinvolte nelle risposte alla sofferenza degli altri: l'insula, l'amigdala e la corteccia del cingolo rostrale. In genere, vi è buona concordanza tra il punteggio psicopatologico e il coinvolgimento di aree cerebrali nelle decisioni morali. La disfunzione delle connessioni tra amigdala, insula e corteccia prefrontale ventromediale spiega la psicopatologia, cui si associa il sistema dopaminergico del rinforzo, che potenzia i comportamenti sadici. Questi risultati mostrano, per contro, che la reattività emozionale ha un ruolo centrale nell'empatia a livello della morale, come pure nella presa di decisioni e nella cura prestata agli altri (si veda il [Capitolo 9](#)).

Dolori e piaceri della vita sociale

«Aspettami piccolo uomo, cadrai se io non sono là.
Il piacere per l'uno è vedere l'altro rompersi il collo.»
Félix Leclerc, *Chanson*, 1967

La giornata dell'uomo è costellata da avvenimenti sociali – spiacevoli o piacevoli, come un sentimento di ingiustizia o una prova di amicizia – che ne influenzano la mente e il corpo. Quest'ultimo è all'origine di avvenimenti di ordine fisico, come una storta alla caviglia o più semplicemente uno stato di benessere. Questa distinzione tra il fisico e lo psichico è cancellata al livello del cervello, dove dolori fisici e piaceri utilizzano le stesse reti neuronali, convergendo nella *psyché*.

I neuroscienziati hanno identificato con le neuroimmagini (fMRI e PET) le reti neuronali coinvolte nel dolore e nel piacere. La rete corticale del dolore occupa la corteccia del cingolo anteriore dorsale (CCAD), l'insula e la corteccia somatosensoriale, che riceve afferenze sottocorticali dal talamo e dalla sostanza grigia periacqueduttale. Se, da un lato, la corteccia somatosensoriale è associata con i recettori cutanei del dolore fisico, dall'altro la CCAD lo è con l'aspetto psichico del dolore.

Il circuito del piacere si fonda sulle afferenze dopaminergiche provenienti dall'area tegmentale ventrale (AVT) nel mesencefalo (substantia nigra), zone di ritrasmissione nel nucleus accumbens a livello dello striato basale. La corteccia prefrontale ventromediale è oggetto a sua volta di proiezione di vie ascendenti dopaminergiche coinvolte nel processo di ricompensa. È stato sorprendente scoprire che il dolore sociale e il piacere attivano le stesse reti. Per esempio, l'esclusione sociale attiva la CCAD e l'insula, quando il soggetto prova un profondo dolore sociale; il dolore per la morte di una persona cara o una ferita all'amor proprio attivano queste aree. Parallelamente, le ricompense sociali attivano la stessa rete dei cibi gustosi. Godere di buona reputazione ed essere trattati bene attivano entrambi lo striato ventrale. Sono dunque le stesse reti che rispondono ai dolori fisici e ai piaceri. Significa che il cervello tratta con la stessa attenzione le esperienze sociali astratte e quelle di ordine fisico. Più un bisogno fisico diventa pressante, più il suo appagamento è piacevole (il cibo sembra più

buono a stomaco vuoto). Questo fenomeno concorre alla sopravvivenza del gruppo. Come corrispettivo di questo fenomeno, la dimensione della corteccia prefrontale è correlata alla dimensione del gruppo sociale nei primati. Considerando che i bisogni fisici sembrano intuitivamente più importanti per la sopravvivenza rispetto ai bisogni sociali, potremmo interrogarci sulle ragioni di un desiderio identico. Ciò dipende senza dubbio dall'immaturità del neonato, per il quale la separazione dall'adulto che lo nutre e lo protegge si traduce in una mancanza dolorosa. La garanzia migliore della sua sopravvivenza è rappresentata dalla cooperazione in seno al gruppo e dal benessere collettivo.

La Schadenfreude

Questo sostantivo tedesco, tipico esempio della facilità di questa lingua nel formare parole composte, va avvicinato all'*Einführung*: indica una gioia malvagia dell'individuo nella sua relazione con il prossimo, che sottoponiamo senza sosta a confronti sociali. Proviamo invidia per una persona superiore e di successo. La *Schadenfreude* si manifesta quando questo caro agli dèi cade in disgrazia. Takahashi e collaboratori⁹ hanno studiato in soggetti volontari l'attività del cervello correlata alle due situazioni affettive. I risultati hanno confermato che l'invidia – affetto doloroso – attiva il sistema del dolore imperniato sulla corteccia del cingolo anterodorsale e che la *Schadenfreude* attiva il sistema del piacere imperniato sullo striato ventrale.

¹ Vincent, *Le Coeur des autres*, cit.

² Jean-Jacques Rousseau, *Discorso sulla disuguaglianza*, Laterza, Bari-Roma 2017 (ed. orig. 1755, *Discours sur l'origine et le fondements de l'inégalité parmi les hommes*).

³ Coren L. Apicella *et al.*, *Social Networks and Cooperation in Hunter-Gatherers*, in "Nature", 481, 2012, pp. 497-501.

⁴ Inbal Ben-Ami *et al.*, *Empathy and Pro-Social Behavior in Rats*, in "Science", 334, 6061, 2011, pp. 1427-1430.

⁵ Si veda anche Frans de Waal, *Naturalmente buoni. Il bene e il male nell'uomo e negli altri animali*, Garzanti, Milano 2002 (ed. orig. 1996, *Good Natured: The Origins of Right and Wrong in Humans and Other Animals*).

⁶ Jacques Hochmann (2012), *Une histoire de l'empathie*, Odile Jacob, Parigi.

- 7 Jean Decety, *The Neuroevolution of Empathy and Caring for Others: Why It Matters for Morality*, in Decety e Christen (a cura di), *New Frontiers in Social Neuroscience*, cit., pp. 127-151.
- 8 Hans J. Eysenck, *The Biological Basis of Personality*, Charles C. Thomas, Springfield (IL) 1967.
- 9 H. Takahashi *et al.*, *When Your Gain Is My Pain and Your Pain Is My Gain: Neural Correlates of Envy and Schadenfreude*, in "Science", 323, 5916, 2009, pp. 937-939.

I sistemi desideranti

«Si tratta di non lasciare, dietro di sé, coprirsi di rovi i cammini del desiderio.»

André Breton, *L'amour fou*

La coppia dolore/piacere è stata affrontata finora nell'ambito dell'empatia associata alle reti del dolore fisico e del piacere, considerate insieme nella *psyché*. Per illustrare il concetto di potere, mi pare necessario ricondurre la coppia desiderio/piacere nel quadro dell'evoluzione delle specie. Desiderio e piacere sono il segno dei vertebrati e del loro successo evolutivo. Questa coppia si richiama a sistemi neurologici comuni a tutti i vertebrati ed è contraddistinta dallo stato corporeo dell'animale e dagli oggetti del suo desiderio. Tra questi viene prima di tutto l'altro; il desiderio dell'altro che crea i legami tra individui. Questi fenomeni si fondano su una chimica cerebrale conservata nelle differenti specie. Tuttavia mi sembra vi sia una differenza tra l'animale e l'uomo. Se è possibile menzionare il desiderio e l'attaccamento nelle bestie, non si può certo parlare di amore a loro riguardo. Un amore che non può dirsi non è amore, e il ritornello bagnato di ormoni di un usignolo non equivarrà al sussurro di un "ti amo".

Filogenesi del desiderio

“Desiderio di vivere, piacere di essere là”, potrebbe essere il motto delle specie sopravvissute fino a oggi, tra cui la nostra. Bain e Spencer furono i primi ad assegnare un ruolo chiave al piacere nell'adattamento al cospetto della selezione naturale. L'attesa del piacere, vero motore del desiderio, guida nell'animale la scelta di azioni che favoriscono l'adattamento della specie: ciò che è buono per lei determina piacere, ciò che è cattivo suscita

dispiacere. Dietro a questa scelta vediamo affiorare l'idea di libertà, e comparire all'orizzonte la gioia, strumento della libertà umana.

Quando si ricostruisce la genealogia del desiderio, si constata che è comparso fin dalle prime forme di vita e che si manifesta in specie molto antiche. Desiderare, in modo generale, equivale a mobilitarsi per il conseguimento di un oggetto. Osservate al microscopio un'ameba, creatura unicellulare e parassita dell'intestino umano: si avvicina alla preda e la circonda con le pieghe della sua membrana, prima di digerirla; guardate un mangiatore a sbafo che avanza con movimenti sinuosi verso un buffet per ingozzarsi di salatini e stuzzichini. In questi due esempi è all'opera il desiderio. Si situa tra la mancanza e il profitto, tra il bisogno da soddisfare e la soddisfazione senza bisogno. È forse utile precisare che non pretendo di rilevare la minima «intenzione significativa» – secondo la formula di Husserl – nelle manifestazioni di desiderio nell'ameba?

Un cambiamento radicale nel senso del desiderio si è manifestato, in termini evolutivi, con la comparsa dei vertebrati. Negli unicellulari e negli invertebrati il desiderio è regolato in modo predeterminato “come carta da musica” secondo uno spartito scritto nei geni: le variazioni che introducono la diversità necessaria all'evoluzione sono generate da mutazioni. Nei vertebrati, invece, il desiderio si libera, avendo per compagni di fuga il piacere e la sofferenza. Una delle chiavi dell'evoluzione dei vertebrati è la comparsa di sistemi desideranti nel cervello, strettamente associati al vissuto affettivo (gioire, soffrire) dell'animale.

Ma che cos'è un vertebrato? Un animale al contempo mobile e rigido per via delle sue vertebre, dotato di una capacità massima di azione che gli è data dalla potenza motoria e dall'agilità. Esso beneficia di un sistema nervoso centrale localizzato nella testa – vale a dire aperto sul mondo (la via davanti a sé) – e lungo la schiena, grazie ai suoi sistemi sensoriali latero-dorsali (la via intorno a sé). A differenza degli invertebrati, questi animali sono soggetti, nell'intero arco della loro formazione individuale, alla prova del mondo. L'attivazione dei geni dello sviluppo, che dirigono la costruzione del loro cervello, dipende in buona parte dall'influenza ambientale. L'avventura dei vertebrati è l'individuazione. In altri termini, la libertà offerta da un ambiente aperto si è introdotta nello svolgimento del programma interno di formazione dell'individuo.

La cresta neurale, struttura embrionale transitoria dei vertebrati, è costituita da cellule pluripotenti; queste migrano verso il corpo e la testa, dove generano le ossa, il tessuto connettivo della faccia, fauci di grandi dimensioni per divorare gli altri, e il sistema simpatico, che contribuisce all'innervazione vegetativa degli organi vitali del corpo (cuore, polmoni, vasi sanguigni, tubo digerente e persino sistema immunitario). La cresta permette inoltre al cervello di sapere cosa succede all'interno del corpo e di agire sul funzionamento degli organi. In altre parole, consente all'individuo di essere emozionato. Così, si installano nella nuova testa sistemi di neurotrasmissione sintonizzati in diretta con lo spazio corporeo, mentre ogni situazione riguardante il soggetto si vede assegnato un valore positivo o negativo, gradevole o sgradevole, minaccioso o benefico. Questo può essere memorizzato in funzione del contesto. Nella stessa situazione, il vertebrato può reagire nel modo più appropriato, che fa di lui un assassino assai efficace negli ambienti più diversi: le banche, le imprese e i sentieri incerti della politica.

Le macchine della *psyché*

Per comprendere il funzionamento di queste macchine desideranti, allocate nel cervello dei vertebrati, è preferibile conoscerne gli ingranaggi. Sono, del resto, assai comparabili nel topo – modello prediletto dai ricercatori – nella scimmia e nell'uomo. Le differenze evolutive tra specie riguardano principalmente le regioni dell'encefalo responsabili delle rappresentazioni e dei processi intellettivi: la corteccia cerebrale, con le sue aree suddivise tra i due emisferi. Questi ultimi poggiano su un tronco (il tronco cerebrale) che prolunga il midollo spinale, il quale è percorso da vie (dette *discendenti*) che trasportano i segnali elettrici del cervello verso i nervi motori, e da altre vie (dette *ascendenti*) che trasportano al cervello le informazioni provenienti dal corpo e dal mondo esterno.

Nel tronco cerebrale, ammassi di cellule nervose raggruppate in differenti strutture fabbricano e liberano dalle loro terminazioni neuromediatrici i cui nomi sono a noi oggi familiari, poiché si accompagnano notoriamente a depressioni e altri problemi psichici che avvelenano la nostra vita:

dopamina, adrenalina, noradrenalina, serotonina e acetilcolina. Ricevono influssi da tutto ciò che sale al cervello o che da esso discende. E dal loro corpo cellulare si dipartono lunghe ramificazioni verso il midollo spinale e l'encefalo, di modo che uno solo di essi prenda contatto con diverse centinaia di neuroni bersaglio.

Il desiderio inseparabile degli stati affettivi soggiacenti si manifesta nei processi descritti dalla psicologia. Questi offrono le basi anatomiche e chimiche dell'azione, secondo la formula "lo stato precede l'azione". Il piacere è inseparabile dal desiderio e fa parte di stati che provengono dal corpo, come del resto il suo contrario, il dolore. Un profluvio di aggettivi li caratterizza: *squisito, delizioso, violento, sfrenato, riflessivo, ragionevole, folle, impaziente, insaziabile*, quanto al desiderio; *acuto, vivo, pungente, umiliante, straziante, folgorante, irradiante, lancinante, penetrante, struggente, infiltrante, pulsante, diffuso*, quanto al dolore. Si può poi ancora assegnare a quest'ultimo un'origine organica (un arto, il ventre, la testa e così via). Ciò è più difficile con il piacere, che non è certo riconducibile a una parte del corpo (il piacere sessuale non fa eccezione: si gode con tutto il corpo, altrimenti non è più un piacere ma una semplice sensazione del basso ventre).

È inevitabile constatare l'imprecisione delle parole – alcuni aggettivi come *violento* o *raffinato* si applicano bene sia al piacere sia al dolore. Negli animali possiamo rendercene conto solo osservando l'atto: avvicinamento, ripetizione per il piacere; evitamento, fuga, cessazione del comportamento per il dolore. Nell'uomo, la compassione permette di conoscere il dolore o il piacere dell'altro, con una sorta di simulazione virtuale di ciò che l'altro percepisce effettivamente: "la conoscenza del tuo dolore, del tuo piacere viene da me". Esistono certamente le parole per dirlo, ma abbiamo appena constatato l'insufficienza del loro contenuto semantico; importa di più la loro carica affettiva, "il tono, la prosodia della tua parola che mi fanno condividere il tuo dolore". E come va ribadito, è l'affetto che spinge la parola a sgorgare prima di divenire a sua volta strumento della passione: parole per farti gioire, parole per farti soffrire.

Per riassumere la situazione sul piano psicologico e senza perdermi in dettagli, direi che il dolore segnala le ferite del corpo, ma diviene ben presto

un veleno dell'anima che bisogna cercare di interrompere («Il dolore dice: passa!»¹). Il piacere è buono e utile, richiede la durata.

Biologia del piacere

Una vera e propria biologia del piacere fu inaugurata nel 1954, con gli esperimenti di Olds e Milner, svolti con il contributo di alcuni topi di laboratorio. I risultati provocarono lo stupore degli psicologi dell'epoca, che si curavano solamente di stimoli e di risposte, e che mai si erano posti domande sull'affettività dei loro soggetti: i topi e le cavie umane erano sulla stessa barca, quella del comportamentismo trionfante. Ecco i fatti. Un topo, premendo una leva, attiva uno stimolatore elettrico che invia corrente sulla punta di un elettrodo impiantato chirurgicamente nel profondo del suo cervello. Se l'elettrodo è applicato correttamente, si osserva che l'animale preme spontaneamente, in modo ripetitivo, senza mai stancarsi e superando tutti gli ostacoli (come una barriera elettrificata) che potrebbero distoglierlo dalla sua ostinazione ad autostimolarsi.

Il comportamento ordinario di un topo di laboratorio consiste nel premere una leva per soddisfare un bisogno: cibo quando ha fame, acqua quando ha sete. L'animale si autostimola con una frequenza che può superare le cento pressioni al minuto, compulsivamente, sacrificando addirittura sonno e nutrimento. L'assenza di benefici apparenti induce a pensare che l'autostimolazione abbia il solo fine di produrre piacere. È difficile spiegare il fenomeno attribuendolo a un comportamento consumatorio. È un bisogno senza bisogno, un desiderio senza oggetto, diverso in questo senso da un comportamento regolatore, in cui il soddisfacimento naturale del bisogno provoca piacere, dopo il quale la sazietà sopprime il desiderio e interrompe il comportamento. Si comprende del resto che l'autostimolazione, senza altro oggetto che se stessa, sia insaziabile e non si interrompa se non quando si disattiva la corrente elettrica. Semplicemente, l'animale provoca piacere a se stesso. In queste condizioni artificiali, la stimolazione elettrica appaga al contempo piacere e desiderio.

Controllando la sede cerebrale degli elettrodi che provocano un comportamento di autostimolazione, si constata che la loro punta è situata nelle regioni del tronco cerebrale contenenti i corpi cellulari dei neuroni a dopamina, ma anche a livello dei loro prolungamenti e delle loro zone di proiezione nella porzione anteriore del cervello. Autostimolarsi non è una specialità del topo. Infatti possono farlo tutti i vertebrati capaci di premere una leva con le zampe o con il becco. Durante un intervento sull'uomo, i neurochirurghi hanno verificato che la stimolazione elettrica di zone dopaminergiche del cervello provocava uno stato di piacere, spesso accompagnato dall'atto di sorridere.

Oggi i ricercatori sanno misurare la quantità di dopamina liberata in queste differenti strutture nell'animale (topo o scimmia), e possono bloccare temporaneamente le vie dopaminergiche con sostanze che agiscono sui recettori del neuromediatore (neurolettiche), o in via definitiva distruggendo le cellule con sostanze neurotossiche. Di tutte le osservazioni, ricorderò solo alcuni dati, che mostrano come sia difficile distinguere ciò che spetta al piacere e al desiderio. La novità che accompagna uno stimolo (un luogo nuovo, del nuovo cibo) si traduce, quindi, in un aumento della liberazione di dopamina, in particolare in una regione di snodo, il nucleus accumbens. La ripetizione crea l'abitudine, e l'abitudine esaurisce la liberazione di dopamina. Questa si eleva, ad esempio, nel cervello di un topo che ha un coito con una femmina per la prima volta; al quinto assalto consecutivo, il maschio si disinteressa della femmina e non viene più rilasciata dopamina. È sufficiente cambiare partner sessuale per far rinascere il vigore erotico del maschio e perché la dopamina fuoriesca di nuovo a ondate nel suo nucleus accumbens².

Viceversa, gli stimoli avversivi – che provocano il dolore e il suo evitamento e che giocano un ruolo così importante nei meccanismi del potere – si traducono in una maggiore liberazione di dopamina, e nelle stesse strutture cerebrali del piacere e del desiderio.

Processi in opposizione

L'insieme dei fenomeni osservati nel tempo, durante reazioni affettive ripetute, attesta l'attuazione di processi in opposizione. Ogni volta che si genera un processo primario affettivo in un particolare senso (l'avversione nell'esempio del cane), si sviluppa un'opposizione nelle strutture nervose. È caratterizzata dalla sua forte inerzia e dalla sua persistenza all'interruzione del fenomeno primario. Nei tossicomani, dove lo stato primario ricercato è il piacere, l'effetto *rebound* secondario si traduce nella sofferenza da astinenza, che spinge il soggetto a ricercare lo stimolo primario. Si crea così l'assuefazione (o dipendenza), che incatena il soggetto a una fonte di piacere che la tolleranza rende via via meno efficace. Con il ricorso, di conseguenza, a dosi sempre più elevate.

Come ho appena segnalato, questo sistema di processi opposti funziona nei due sensi. Il processo primario è il dolore, o il piacere, secondo i casi. Lo stesso discorso vale per chi corre la maratona. Per correre, provando al contempo un simile dolore, i maratonetisti hanno un motivo soltanto: la ricerca dell'ineffabile sensazione di benessere che si manifesta dopo la sofferenza e che esprime lo scatenamento di processi opposti. Il discorso vale anche per chi pratica la caduta libera o il bungee jumping. Gli specialisti concordano nel dire che, entro la quinta volta, si è pronti a saltare ad ogni costo, indifferenti alla paura, tanto deliziosa è la ricompensa attesa: l'assenza di peso!

Ma la commedia volge talvolta in tragedia. Alcuni soggetti fin dall'inizio provano piacere troppo facilmente, tanto da non sentirsi poi obbligati a saldare il debito. Sono come incatenati (il latino *addictus* significa "schiavo del proprio creditore") alla loro ricerca incontenibile che trascina nel suo corso torrentizio lo stato e l'atto. Vi sono due pendenze naturali su queste vie del piacere, di cui ho già parlato: la prima è nell'ordine del desiderio puro, attesa di un oggetto bramato, addirittura di un piacere senza oggetto; la seconda è legata al consumo e alla soddisfazione di un bisogno. Ma è difficile scindere le due cose. Il piacere amoroso, ad esempio, è legato a un desiderio puro o al soddisfacimento di un bisogno? Non di un bisogno sessuale (dove si troverebbe il deficit, in testicoli e ovaie impregnati di ormoni?), ma di un bisogno indicibile dell'altro, la cui assenza provoca astinenza.

A livello di meccanismi, la dopamina è – come vedremo – la pozione magica del desiderio e del piacere condito di endorfine, le morfine naturali

del cervello. I due sistemi funzionano in sinergia.

Come funzionano questi sistemi in opposizione? Probabilmente con freni retroattivi che agirebbero altrettanto bene sulle vie del desiderio/piacere e su quelle dell'avversione/sofferenza. Va ricordato che la dopamina è richiesta dalle due coppie e interviene al cuore dei dispositivi affettivi, quale sia il senso in cui essi agiscono. È implicato un neurotrasmettitore inibitore, il GABA (acido γ -amminobutirrico). Per inciso, i recettori del GABA nel cervello sono il bersaglio degli ansiolitici, il cui consumo ha raggiunto in Francia i livelli di quello alcolico. Un punto su cui ritornerò è che, quando l'equilibrio piacere/avversione pende a favore di quest'ultima, si aprono le vie della violenza: i sistemi mediani che occupano l'ipotalamo ventrale e il tronco cerebrale e che utilizzano principalmente la serotonina come neurotrasmettitore.

Delineando questo quadro neurochimico e anatomico degli stati affettivi, mi sono allontanato dall'empatia e ho ridotto il desiderio dell'uomo alla sua dimensione animale. È vero che in materia di dopamina il desiderio che si rivolge all'amato non è molto differente da quello che un individuo affamato rivolge a una mela. Perché biasimare Adamo? Forse aveva soltanto un po' di fame.

Giunti a un punto di rottura tra l'uomo e l'animale, è opportuno avvicinarsi a questa grande scimmia che si comporta come un uomo: è *buono*? È *cattivo*? Come la sua anima gestisce la sua carne consegnata al mondo esteriore? Come trascorre il tempo che lo separa dalla morte? Quale parte occupa il sesso nei sistemi desideranti? Questo individuo sociale estremo può fare a meno degli altri?

¹ Friedrich Nietzsche, *Così parlò Zarathustra*, Bompiani, Milano 2010 (ed. orig. 1885, *Also sprach Zarathustra*).

² Jean-Didier Vincent, *Casanova. Il contagio del piacere*, Canal, Venezia 1998 (ed. orig. 1990, *Casanova. La contagion du plaisir*).

La dinamica degli umori

«Il corpo è un aggregato di liquidi, gli umori, e di solidi che li contengono. E dall'azione di questi liquidi nascono i fenomeni vitali.»
Ippocrate, *Trattato di medicina antica*

Il testosterone

Un ormone eclettico

Il testosterone, ormone maschile per eccellenza, non merita la sua reputazione di ormone virile, sinonimo di aggressività e di condotta malvagia in società. Tutt'altro. Esso è coinvolto per l'intera vita – dallo stato fetale alla morte – nella “conservazione” del cervello sociale umano. La plasticità cerebrale dipende, fino a un'età avanzata, dal testosterone e dal suo metabolita paradossale, l'ormone femminile estradiolo¹. Cosa significativa, le azioni del testosterone sul comportamento sociale dipendono da diversi fattori personali derivanti dalla situazione, come la genetica, l'imprinting prenatale e l'ambiente sociale. Una delle tecniche di studio dell'azione del testosterone sul cervello è la somministrazione sottolinguale dell'ormone, che si diffonde senza incontrare barriere, una diffusione che nel cervello dipende dalla dose e che si può misurare nella saliva, il cosiddetto *metodo di Truiten*².

Testosterone e dominanza

Nelle prime osservazioni, si notava che gli individui – di sesso maschile e femminile – con un livello elevato di testosterone nella saliva erano sensibili ai volti in collera. L'espressione della collera funzionava da segnale minaccioso della dominanza in un incontro. Livelli elevati di testosterone

sono dunque associati alla dominanza sociale. Uno sguardo sostenuto da un volto in collera è correlato positivamente al testosterone nell'uomo e nella donna.

Inoltre, l'ormone accelera il ritmo cardiaco come risposta a un volto incollerito. È così possibile concludere che la dominanza sia sostenuta dal testosterone, il quale agisce sul sistema limbico, che ha come centro l'amigdala.

Risposte neuronali a volti in collera

Ormoni steroidei, come il testosterone, agirebbero sul desiderio sociale, legandosi in particolare alle reti limbiche intorno all'amigdala, la quale interagisce con l'ipotalamo e con i centri cardioregolatori del tronco cerebrale, che influenzano i comportamenti aggressivi e la dominanza. L'intervento della corteccia orbitofrontale agisce, al contempo, sulla regolazione dell'aggressività sociale nell'uomo. Questi dati depongono a favore di un ruolo regolativo del testosterone, mediante la sua capacità di attivare la vigilanza al cospetto di un volto in collera.

Il testosterone e la fiducia interpersonale

L'ormone steroideo frena la fiducia tra individui e aumenta la vigilanza, in particolare opponendosi all'azione del "peptide della fiducia", l'ossitocina. Questo effetto regolativo avviene principalmente nell'amigdala. Il testosterone potrebbe accrescere la vigilanza sociale aumentando l'espressione del gene della vasopressina nell'amigdala. Potrebbe, inoltre, ridurre la connettività tra l'amigdala e la corteccia orbitofrontale. Il testosterone svolge, quindi, un ruolo di regolatore della connettività individuale, intervenendo forse su un meccanismo dopaminergico.

Nel complesso, l'azione del testosterone sul cervello non è univoca. Questo ormone incrementa l'azione della dopamina sulla corteccia orbitofrontale, in particolare svincolando la sua interazione con l'amigdala. Il cervello viene così posto in "modalità allarme sociale".

Il cervello incantato dei neuropeptidi

L'ossitocina, ultima arrivata tra gli ormoni del cervello, si è presto imposta come l'ormone "sociale", i cui ruoli hanno travalicato le riviste scientifiche, fino ai limiti dell'immaginazione.

La chimica del legame

«Innumerevoli legami, deboli e dolorosi
Nell'universo intero vanno dalla mia anima alle cose.»
Sully Prudhomme, *Stances et poèmes*

Alla base del cervello risiedono due peptidi (piccole proteine) di formula affine, prodotti dai nuclei magnocellulari dell'ipotalamo (nuclei sopraottico e paraventricolare). Si tratta dell'*ossitocina* e della *vasopressina*. Questi ormoni si accumulano nella parte posteriore dell'ipofisi (neuroipofisi) prima di essere liberati nell'organismo. Qui svolgeranno svariate funzioni: in particolare, per la vasopressina quella di trattenere l'acqua del corpo, che tende a defluire dai reni, e per l'ossitocina quella di indurre le contrazioni dell'utero al momento del parto e il rilascio del latte nei mammiferi durante l'allattamento. Vengono altresì liberate in regioni specifiche del cervello, permettendo loro di intervenire in un comportamento, l'*attaccamento*, che designa i legami tra due individui, legami che si creano e che persistono a lungo nel tempo. Questo fenomeno è stato studiato nei topi e nei ratti, nelle arvicole e nelle scimmie uistiti. L'attaccamento si produce anche nell'uomo nelle relazioni parentali o amorose, che siano con o senza sesso; come pure in un'amicizia durevole («perché era lui, perché ero io», scrive Montaigne a proposito di La Boétie).

La monogamia è una forma di attaccamento, un tratto che la specie umana condivide con il 5 per cento dei mammiferi. Gli uccelli sono campioni di coniugalità. Celebre è l'esempio degli albatros: alla morte del congiunto, il partner sopravvissuto resta fedele alla sua memoria e in molti casi si lascia morire, come il povero Monsieur Bovary. Alcuni pesci, in particolare numerosi ciclidi e gli scalari – primedonne dei nostri acquari – vivono in coppia e non sostituiscono il partner deceduto. In molti casi, la monogamia associata alla territorialità si spiega facilmente con il suo valore adattativo, espresso come successo riproduttivo. Sarà sempre possibile comparare i meriti rispettivi della monogamia e della poligamia, della

fedeltà e dell'adulterio nell'uomo, per accrescere l'idoneità complessiva³: in un contesto di scarsità di partner sessuali è utile conservare lo stesso partner o, se vi è promiscuità, cambiare per favorire il mescolamento dei geni e così via. Queste concezioni sociobiologiche non sono prive di solide basi scientifiche. Esprimono tuttavia una tale varietà di situazioni che un fisiologo rischia di smarrire l'obiettivo della sua ricerca, vale a dire chiarire i meccanismi di una funzione. Dell'attaccamento, in questo caso.

Meccanismi dell'attaccamento

Si può accettare con una certa tranquillità che il fine ultimo del coito tra un maschio e una femmina sia la riproduzione. Sarà poi loro compito assicurare il nutrimento e la protezione della cucciolata. Lo scopo della copulazione è dunque quello di crescere e di moltiplicarsi, secondo il comandamento di Dio (*Genesi* 1, 28), per assicurare la propagazione della specie secondo Darwin (il successo riproduttivo dei più adatti). Mi si permetterà, tuttavia, di avanzare l'ipotesi che la causa immediata ed egoista di questo comportamento non sia la salvaguardia del genoma, bensì la ricerca del piacere, animata dal desiderio che suscitano la rappresentazione e l'avvicinamento dell'altro.

Una forma di desiderio condiviso presiede, inoltre, all'incontro tra la madre e il cucciolo; è il piacere che crea il legame di attaccamento tra l'una e l'altro. Harry Harlow ha studiato il comportamento di scimmie neonate allevate con il biberon e senza il contatto con la madre naturale. Il giovane è messo di fronte a due surrogati della madre. Il primo è formato da una nuda rete, cui è applicato un biberon; il secondo, rivestito di tessuto con pelo, è privo di biberon. Si osserva che la piccola scimmia passa il suo tempo sul secondo surrogato e che si avvicina al primo soltanto per il tempo necessario a nutrirsi. L'attaccamento al finto pelo, che evoca la pelliccia materna, sembra dunque un carattere innato; il bisogno "primario" del nutrimento non sembra svolgere alcun ruolo nella scelta del surrogato. In assenza della madre o di una pelliccia materna realistica, e di contatti sensoriali induttori del piacere, la piccola scimmia presenta, crescendo,

gravi problemi di comportamento, che consistono in attività ripetitive, in rotazioni su se stessa e in una perdita di contatto sociale.

Da quando viene al mondo, il bambino scopre nel suo spazio extracorporale i segnali attesi che gli indicano l'oggetto futuro del suo attaccamento. La scena che si consuma in un ristretto arco temporale si riassume in tre atti rigidamente programmati: atto primo, "è lei"; atto secondo, "è lei per sempre"; atto terzo, "nessun altro che lei". Lei, la madre: una gallina, una femmina di topo, una mamma scimmia, una donna. Lo scenario è sempre lo stesso; solo i segnali cambiano: visivi e uditivi per gli uccelli; olfattivi per i roditori; polisensoriali per le scimmie e per gli uomini.

I meccanismi delle fasi successive sono stati ben indagati nel pulcino. Per cominciare, un'attivazione del desiderio/avvicinamento dell'oggetto che gli si offre (una chiozza o un surrogato); al contempo si produce una inibizione della fuga; giunge poi una fase di acquisizione in cui lo stimolo si imprime irreversibilmente nel cervello. Al termine di questo breve periodo sensibile, ogni cosa che non sia la "madre" diviene un oggetto da evitare. Le regioni cerebrali coinvolte in questi processi sono omologhe a strutture corticali dei mammiferi. Nelle fasi di esposizione e di consolidamento, si osservano le stesse aperture di sinapsi e un aumento della liberazione di neurotrasmettitori eccitatori e inibitori nelle regioni sensoriali visive e uditive, rispetto alle regioni associate ai fenomeni di apprendimento. Ma che cosa rende esclusivo il carattere di questo "imprinting" e la sua solidità? Forse la forza del suo ancoraggio ai sistemi desideranti e la dolcezza della presenza materna la rende un piacere indimenticabile? È in gioco la *vasotocina*⁴, l'equivalente negli uccelli dell'ossitocina.

Conosciamo meno bene i meccanismi nervosi dell'imprinting presso i roditori, rispetto a quelli degli uccelli. Questo processo, di natura olfattiva, avvia la liberazione nel cervello dell'ossitocina, associata all'odore della madre e potente stimolatore dell'apprendimento.

L'attaccamento dei topi alla madre offre una sorta di scenario anticipato della compassione umana. Durante il parto, il piccolo topo è ricoperto dai liquidi uterini: la madre li lecca, e lecca poi le proprie mammelle. Sparge così sulla propria pelle gli odori provenienti dall'interno del suo corpo; questi attirano il cucciolo, che si fissa alle sue mammelle come un frutto attaccato al ramo. I responsabili sono alcuni feromoni, sostanze odorose che

fungono da vera marcatura genetica della madre, poiché sono affini a una parte del sistema immunitario, il complesso maggiore di istocompatibilità.

È possibile mascherare gli odori naturali della madre con quelli, sintetici, del citrale: quando si inietta questa essenza nella sua corna uterina poco prima del parto, i piccoli scelgono di fissarsi ad esseri spalmati di citrale e, nella scelta tra diverse nutrici, adotteranno le femmine con le mammelle preparate in questo modo. Una volta adulti, i topi stabiliranno le affinità elettive con femmine la cui vagina è stata profumata con il citrale; e animali che hanno avuto l'esperienza di quest'odore in giovanissima età impiegano il doppio del tempo a eiaculare con femmine normali rispetto a femmine trattate con il citrale. Vorrei ricordare, a proposito, l'importanza di questo profumo di infanzia nell'attaccamento sessuale dell'adulto, senza tuttavia azzardare la conclusione che tutti i maschi provano a ritrovare nella propria donna l'immagine – olfattiva in questo caso – della madre.

Per terminare con l'attaccamento dei piccoli alla madre, segnalerò che la sua forza condiziona il futuro dei topi, in particolare la loro salute e persino il loro posto nella società della loro specie. È necessario che la madre compia l'atto di leccare, ad esempio, per la sintesi di enzimi epatici che intervengono nella produzione delle proteine nel cucciolo. Se si separano i piccoli dalla madre, i loro enzimi calano, inducendo un digiuno proteico e la morte per cachessia, persino se li si ingozza forzatamente con il latte. Allo stesso modo, lo sviluppo del sistema dopaminergico cerebrale sarebbe a sua volta legato all'attività del leccare, che sarebbe dunque al contempo responsabile dello sviluppo fisico dell'animale e della creazione delle strutture nervose del desiderio/piacere. Se si sostituisce l'atto del leccare materno con un atto del leccare artificiale, il tasso di enzimi epatici e di dopamina cerebrale risale. Non è quindi eccessivo affermare che lo sviluppo del piccolo di topo dipende dal suo piacere. Il posto del topolino nella società degli adulti potrebbe essere, inoltre, funzione del suo grado di attaccamento alla madre: beati coloro che gioiscono, poiché saranno i primi!

Alcuni studi del gruppo di Meaney⁵ hanno mostrato che l'intensità con cui la madre lecca i piccoli provoca un aumento della densità dei recettori per l'ossitocina nel cervello, che conferisce una maggiore resistenza allo stress, maggiori capacità intellettive e mnemoniche e – fatto rilevante – un istinto materno più sviluppato. È un esempio sorprendente di eredità che

non passa dai geni ma da un comportamento materno: *una buona madre fa figlie che saranno buone madri a loro volta*. La forza dell'attaccamento della madre ai figli condiziona il loro successo nella vita. L'istinto materno della nutrice è stimolato a sua volta dalla testa dei piccoli: una forma di attaccamento reciproco, che richiama la penetrazione reciproca che presiede alla compassione nell'uomo.

La femmina di topo, spietata predatrice dei piccoli conspecifici non partoriti da lei, diventa una madre esemplare in prossimità del parto, e tutto questo grazie alla secrezione di ossitocina nel suo cervello.

L'ossitocina interviene su vari fronti: a livello delle mammelle, dove fa sgorgare il latte, e nel cervello, dove provoca rimaneggiamenti che accrescono la sua presenza massiccia, in particolare nei bulbi olfattivi, dove favorisce la crescita di nuovi neuroni, stabilizzando così il legame odoroso che attacca la madre alla prole. In tutta questa faccenda, l'ossitocina è collegata in parte alle vie dopaminergiche e al piacere. Quando strappiamo i piccoli alla madre, grida ultrasoniche a raffica esprimono il loro stress e testimoniano l'intensità dei processi opposti qui descritti con il nome di *contrasto affettivo*.

Le cose sono ancora più spettacolari nella pecora: la dilatazione utero-vaginale del parto provoca per via riflessa (riflesso di Ferguson) una liberazione di ossitocina nel sangue e nel cervello. Il risultato non si fa attendere: la pecora riconosce immediatamente il suo agnello come proprio, e non vuole nessuno di quelli che si prova a imporle. L'ossitocina crea un vero e proprio imprinting nei bulbi olfattivi, con nuove organizzazioni interne che legano la pecora al suo primogenito e a quelli delle gravidanze a venire. L'iniezione di ossitocina in una vergine pretrattata con steroidi sessuali scatena in lei un comportamento materno. Va inoltre rilevato che una stimolazione artificiale vagino-cervicale di una pecora che ha appena partorito, e che è interamente attaccata al suo agnello, la prepara ad accettare un agnello estraneo. E mediante il piacere (un piacere provocato dalla valente mano dell'uomo), la pecora, ora col suo cervello inondato di ossitocina, s'innamora di un agnello che non è il suo. È poco biblico tutto questo!

Un viaggiatore che attraversasse la prateria nord-americana con la giusta curiosità per osservare i costumi dei piccoli animali, potrebbe imbattersi nel modello della vita di famiglia per eccellenza: i topi campagnoli (*Microtus*

orchogaster). Questi formano vere coppie monogame (a differenza dei loro vicini poligami, i mormoni) e sono uniti per la vita. Il padre, fedele e sollecito nel difendere la tana da estranei, partecipa al mantenimento dei piccoli. E l'ossitocina, come nell'attaccamento genitori-figli, unisce tra loro i partner sessuali. Durante l'accoppiamento, questa molecola liberata in abbondanza nel cervello della femmina si fissa su recettori situati nel nucleus accumbens, centro nevralgico, se ricordate, del piacere e del desiderio. I due partner copulano ogni venti minuti per circa due giorni dopo il primo contatto. La femmina è ormai sotto il giogo del suo maschio.

Ma che cosa succede al cervello del maschio quando erompe il desiderio? È bagnato, manco a dirlo, di ossitocina. Ecco, però, subentrare l'altro peptide, la vasopressina. Stimolata dall'aumento di testosterone, essa provoca nel maschio un effetto sulla memoria: così il padre riconosce i piccoli e annette la madre al suo focolare. Questo effetto di memoria sociale vale in particolare nella familiarizzazione con i giovani, una qualità che rende interessante il peptide di cui riconosciamo l'effetto modulatore sugli steroidi maschili (si veda sopra). La riproduzione della specie è quindi protetta da un mosaico di effetti sul cervello degli steroidi e dei peptidi.

La natura ci offre, del resto, anche un caso del tutto contrario. Riguarda un'altra specie di arvicola (*Microtus montanus*), che dimora nelle Montagne Rocciose. Le coppie si disfano al termine della copulazione, e i padri, volubili e ben lungi dal formare una famiglia, vanno di femmina in femmina. La spiegazione fisiologica si trova in una mutazione del gene del recettore per l'ossitocina, il quale si esprime in altre regioni cerebrali, oltre al nucleus accumbens, e quindi non si associa né al piacere né all'attaccamento. Viceversa, il legame madre-figlio si crea normalmente durante il parto.

Una terza specie (*Microtus pensylvanicus*) si trova in una situazione intermedia tra le due precedenti: i partner sessuali sono fedeli o volubili, formano una coppia o adottano una situazione monoparentale, secondo il clima e la disponibilità di risorse. Una paternità accettata e un *ménage* stabile sembrano chiari meccanismi adattativi. Per la specie che vive nella prateria e che ha un habitat molto disperso (gli incontri sono rari e il cibo sporadico), è verosimile che la coppia costituisca una garanzia di sopravvivenza.

Le specie monogame sono ben rappresentate tra le scimmie. Si tratta, come regola generale, di una monogamia sociale (un maschio e una femmina vivono insieme, ma non si accoppiano esclusivamente tra loro). Ricorda vagamente un vaudeville borghese.

Gli uistiti sono adorabili scimmiette (*platirrine*) del Sudamerica, la cui femmina è rinomata per la sua fedeltà. Come trascorrono il tempo queste scimmie? Alla ricerca di nutrimento, certo – mangiare, bere, dormire – ma soprattutto a spulciarsi, a scambiare piccole attenzioni tra i partner – coccole, carezze, sbaciucchiamenti – e a copulare. Questa attività sessuale è indipendente dallo status sociale e dalla funzione riproduttiva. L'ovulazione è nascosta, come nella donna, e i maschi rimangono attivi oltre i periodi di fecondità massima della femmina. La frequenza delle copulazioni aumenta quando i legami tra i partner scompaiono in presenza di pericoli potenziali, dopo una separazione breve o con la perdita di un piccolo. Allora tutto funziona come se un esubero di affettività e di sesso servisse ad addolcire un dolore o a evitare una minaccia. Potremmo chiederci: come mai questo sesso sfrenato? Un sociobiologo trarrebbe la conclusione che l'ovulazione nascosta obbligherebbe il maschio ad accoppiarsi con la stessa femmina per tutto il suo ciclo, per aumentare le proprie probabilità di riproduzione. Si potrebbe fare lo stesso ragionamento a proposito dell'uomo. Nella femmina uistiti, come nella donna, l'ovulazione è nascosta solo per chi non la vede: la scimmietta dispone di indizi indiretti, olfattivi ad esempio, per rendere edotto il maschio del suo periodo fecondo.

In realtà, l'interesse immediato del sesso è altrove. La mia ipotesi, ricordiamolo, è che risieda nel piacere procurato ai due partner. Avere un partner regolare accresce il rendimento edonico, perlomeno in un primo tempo. Tra gli uistiti è come se le frequenti copulazioni all'inizio del legame preparassero e consolidassero l'attaccamento. Nel maschio, la presenza di un potenziale rivale aumenta il ritmo degli accoppiamenti. E la femmina non è immune da gelosia: quando è esposta all'odore di una riproduttrice estranea, manifesta un numero maggiore di sollecitazioni sessuali.

Anche l'ossitocina entra in gioco durante l'accoppiamento tra esseri umani: secreta nel cervello, essa accompagna l'importanza crescente del piacere/desiderio. Una volta riversata nel circolo sanguigno dall'ipofisi, essa accentua le contrazioni ritmiche dei muscoli genitali, che amplificano, di

rimando, la sua liberazione, un riflesso che contribuisce a esaltare il sistema.

Non entrerà nei dettagli delle variazioni infinite dei fenomeni organici che accompagnano questo bizzarro incontro tra due individui. Nell'uomo, alla fase congestiva della tumescenza e del rossore fa seguito il periodo orgasmico, segnato da scosse contrattili dell'uretere, seguite da spasmi di intensità crescente che accompagnano la salita dei testicoli; nella donna, l'attività vagino-uterina segue grosso modo lo stesso schema, con onde contrattili che si propagano dalla volta uterina verso il collo dell'utero. Al parossismo del piacere, il ritmo respiratorio supera talora i 30 atti al minuto e il polso può raggiungere da 120 fino a 140 battiti al minuto. La variazione di intensità orgasmica è più importante nella donna, con un picco della pressione arteriosa. Nell'uomo è sbagliato identificare l'orgasmo con l'eiaculazione, poiché quest'ultima può avvenire senza erezione: vi sono eiaculazioni senza orgasmo e *viceversa*. L'orgasmo ha i suoi stati nel cervello che gestisce il piacere e orchestra le manifestazioni organiche. Una potente analgesia blocca la natura nocicettiva delle violente stimolazioni meccaniche da parte dei sessi congiunti; fa tacere la sofferenza affinché il godimento possa esprimersi liberamente. Per un breve istante, l'uomo e la donna sono fusi insieme in una misteriosa geometria degli spasmi. Benché mai sarà possibile provare appieno nel proprio corpo il godimento dell'amante, e mai costui saprà esprimere il piacere dell'amato, resta comunque un'autentica compassione tra i due esseri. «Io sono uomo e non posso dire ciò che lei mi ha detto»⁶. Per quanto ne so, nessun altro animale al mondo è capace di gioire in tal modo.

Dopo l'esplosione dell'estasi arriva la fase di risoluzione: alcuni minuti nell'uomo, un po' più a lungo nella donna. Un trattato moderno di sessuologia offre la seguente descrizione:

La pressione arteriosa, il ritmo cardiaco e la respirazione ritornano normali. Il respiro affannoso dopo l'orgasmo fa ancora dilatare le narici; questo recupero della mente segna la fine dell'ebbrezza sensoriale. Le ghiandole salivari si prosciugano, la bocca diviene secca; per contro, gli occhi sono umidi (lacrime di gioia).

Fine dell'atto. Tuttavia il coito non riassume la sessualità dell'uomo né quella degli animali.

-
- 1 Il testosterone agisce dopo la sua trasformazione in estradiolo realizzata dall'enzima alfa-reduttasi.
 - 2 Adriaan Truiten *et al.*, *Time Course of Effects of Testosterone Administration on Sexual Arousal in Women*, in "Archives in General Psychiatry", 57, 2, 2000, pp. 149-153.
 - 3 David M. Buss, *L'evoluzione del desiderio. Comportamento sessuale e strategie di coppia*, Laterza, Roma 1995 (ed. orig. 1994, *The Evolution of Desire: Strategies of Human Mating*).
 - 4 La vasotocina condivide con l'ossitocina lo stesso gene ancestrale.
 - 5 Michael J. Meaney, *Maternal Care, Gene Expression and the Transmission of Individual Differences in Stress Reactivity across Generations*, in "Annual Reviews in Neuroscience", 24, 2001, pp. 1161-1192.
 - 6 Federico García Lorca, *Romancero gitano*, Passigli, Firenze 2012 (ed. orig. 1928, *Romancero Gitano*).

L'ossitocina, ormone del cervello sociale

«Bisogna fidarsi della gente.
Di chi altri potremmo fidarci?»
Jacques A. Bertrand, *Le sage a dit*

Tira una brutta aria sul pianeta. La tracotanza (*hybris*) si è abbattuta sul mondo, con una perdita di punti di riferimento e di equilibrio, annuncio di caduta. Non è insensato pensare che siamo prossimi a un'apocalisse¹. Per completare la decadenza della Francia, una schiera di saltimbanchi grotteschi si è impadronita della scena dove si svolge la tragicommedia delle elezioni. Questa parata di stupidità è fine a se stessa e non si deve intendere come anticipazione del destino sfortunato dell'umanità. Mi limiterò a una trattazione biologica della fiducia, della menzogna e del falso, dove si converrà di riconoscere ad alcuni neuropeptidi, come l'ossitocina, un potere sul cervello sociale.

Ricerche scientifiche sulle azioni dell'ossitocina

«La confidenza piace sempre a chi la riceve: è un tributo che rendiamo al suo merito; è un deposito che si affida alla sua lealtà; sono pegni che gli danno un diritto su di noi, e una sorta di dipendenza a cui ci assoggettiamo volontariamente.»
La Rochefoucauld, *Massime, La confidenza*

Un esperimento di Robert Froemke e collaboratori² mostra l'azione spettacolare dell'ossitocina nel riprogrammare il cervello di una femmina di topo vergine, con una semplice iniezione. Prima del trattamento, la topolina resta indifferente alle crisi di stress dei piccoli che sta calpestando; dopo

l'iniezione di ossitocina, adotta invece un comportamento materno e prende in bocca quelli che vagiscono: ora è una brava mamma. È possibile verificare a livello anatomico che il suo cervello ha subito modificazioni nelle reti neuronali appartenenti alla corteccia sensoriale e nei sistemi desideranti.

Impiegata anzitutto come acceleratore dell'attaccamento, l'ossitocina – mediante la somministrazione per polverizzazione nasale – è ormai l'oggetto di una attiva ricerca su differenti aspetti di comportamenti sociali complessi, implicanti legami interindividuali corredati da vari sentimenti.

I legami sociali: il ruolo regolativo dei neuropeptidi

I legami sociali affiliativi (coppia, famiglia, amici intimi) svolgono un ruolo importante nella società umana. Queste relazioni riguardano funzioni psicologiche, fisiologiche e comportamentali. Meccanismi neurobiologici promuovono i comportamenti sociali nei quali sono implicati due neuropeptidi: l'ossitocina e l'arginin-vasopressina, attori decisivi nei legami tra i membri di una coppia, o ancora tra i genitori e la prole. I due neuropeptidi intervengono sulla fiducia necessaria alla stabilizzazione e alla conservazione della coppia.

I legami sociali tra i partner nella coppia sessuale

L'ossitocina e la vasopressina intervengono nel riconoscimento dei partner tra i roditori. La prima attiva siti specifici nel setto laterale e nei bulbi olfattivi; la seconda interviene nella memoria. Anticorpi specifici e differenti manipolazioni genetiche o farmacologiche confermano l'importanza dei due peptidi nel legame tra i due membri della coppia e nei fenomeni cognitivi implicati nella stabilizzazione dei processi mnestici. Anche i legami parentali sono regolati dai due neuropeptidi, come del resto i *legami interpersonali*³.

Ossitocina e vasopressina: la neurogenetica della socialità

Un numero crescente di prove dimostra che i due peptidi modulano comportamenti sociali e azioni cognitive complesse; essi mostrano una

spiccata conservazione nella struttura dei loro geni e della loro espressione; si osserva una diversità nella regolazione genetica dei loro recettori: si rilevano variazioni naturali dei loro geni sottese a variazioni della cognizione sociale e a comportamenti sociali umani fondati su modificazioni del cervello. Si tratta, in primo luogo, dell'ipotalamo. Risultati recenti sulle variazioni del gene *AVRPIA* sono stati associati a differenze nel comportamento sociale umano e a tratti di personalità che si accompagnano a problemi coniugali con minacce di divorzio. Molte malattie psichiatriche, come la depressione e le fobie sociali, e più ancora le schizofrenie, potrebbero beneficiare dello studio genetico e di un trattamento fondato sulla somministrazione nasale di ossitocina⁴.

A scuola di virtù sociali

La fiducia è diffusa nelle società umane. È indispensabile per l'amicizia, l'amore, la famiglia e ha un ruolo chiave nell'economia, nel commercio e nella politica. In assenza di fiducia, gli "affari vanno a rotoli". E sempre in assenza di fiducia nelle trattative, queste ultime molto probabilmente naufragheranno. Le basi biologiche della fiducia sono poco conosciute nell'uomo. La somministrazione di ossitocina per via nasale provoca un sostanziale aumento della fiducia, che tende a rinforzare i benefici nelle interazioni sociali. Va però tenuto conto che, qui, la somministrazione di ossitocina non è correlata all'assunzione di rischio. *Al contrario*, essa inciderebbe in modo specifico sui rischi provenienti dalle interazioni sociali. Queste osservazioni esistono anche nell'animale, a testimonianza del fatto che l'ormone fornisce le basi biologiche di un approccio prosociale ai comportamenti⁵.

Le ricerche nell'uomo si avvalgono di giochi in denaro, che mettono di fronte un investitore e un banchiere; la fiducia interviene nel conseguimento di benefici e nell'assunzione di rischi. I risultati sono confrontati con quelli di soggetti che hanno ricevuto un placebo. L'ossitocina, somministrata tramite vaporizzazione nasale, che permette di aggirare la barriera ematoencefalica, è stata alla base di numerosi esperimenti negli ultimi vent'anni.

L'ossitocina è conosciuta per la sua capacità di ridurre l'ansia e lo stress nelle interazioni sociali. In una serie di esperimenti basati su neuroimmagini

con la risonanza magnetica funzionale (fMRI) si è dimostrato che la sua somministrazione (24 unità) per via nasale rispondeva alla visione di una faccia spaventata in collera con una attivazione debole dell'amigdala destra associata a effetti modulatori sulla corteccia prefrontale e sull'area temporale posteriore. Questi risultati suggeriscono che l'ossitocina svolga un ruolo modulatore sulle risposte dell'amigdala a espressioni facciali, a prescindere dai loro valori socioaffettivi⁶.

Non è mia intenzione descrivere i numerosi esperimenti dedicati all'azione dei neuropeptidi sul cervello umano e gli effetti che ne derivano. Mi limiterò a un elenco non esaustivo. L'ossitocina modula i circuiti neuronali coinvolti nella cognizione sociale e nella paura nell'uomo⁷. La ricompensa sociale richiede un'azione coordinata dell'ossitocina nello striato ventrale con la serotonina, che potrebbe essere coinvolta nella patogenesi di problemi psichiatrici come l'autismo⁸.

Nell'ultimo decennio, l'ossitocina assunta tramite vaporizzazione intranasale è stata oggetto di numerose pubblicazioni su differenti aspetti dei comportamenti sociali nell'uomo. In parallelo, studi con gli animali, in particolare con i roditori (topi, ratti e arvicole), e con i primati non umani (uistiti), hanno mostrato che le manipolazioni del sistema ossitocina influenzano i fenotipi comportamentali correlati alla cognizione sociale, compreso il rapporto con i genitori. Questi risultati nell'uomo hanno fornito dati inconfutabili, ma talvolta complessi. Alcuni studi, in particolare statistici, hanno dimostrato che la perfusione intranasale forniva dati al di sotto della soglia significativa e non rappresentava gli effetti reali⁹.

A dispetto di numerosi resoconti che presentano una grande varietà di effetti comportamentali dell'ossitocina, non sembra che essa raggiunga il liquido cefalorachidiano. Mancano studi sul rapporto dose-effetto, e quindi non vi sono certezze sugli effetti terapeutici benefici dell'ossitocina¹⁰. La questione è prioritaria nell'ambito della ricerca sull'autismo.

L'ossitocina è un trattamento efficace contro l'autismo?

L'autismo, e più in generale i disturbi dello spettro autistico, sono problemi dello sviluppo umano caratterizzati da una interazione sociale e da una comunicazione anormali, che si accompagnano a comportamenti

limitati e ripetitivi. La sua incidenza è marcata: negli Stati Uniti è colpito un bambino ogni 68, e nessun farmaco si è dimostrato efficace per trattare disturbi psichici così invalidanti.

L'ossitocina, prodotta dai neuroni neurosecretori nell'ipotalamo, interviene nell'attaccamento e in diversi legami interpersonali che riguardano, più in generale, la socializzazione e la fiducia tra i partner. È stato dunque interessante studiare l'eventuale effetto curativo dell'ossitocina sull'autismo, sapendo che questo neuropeptide supera la barriera ematoencefalica a livello della mucosa nasale. Studi recenti su pazienti giovani hanno dato risultati contrastanti. Per contro, Penagarikano e i suoi collaboratori hanno fornito dati che avvalorano l'efficacia dell'ossitocina nell'autismo. Gli autori hanno osservato che topi portatori della mutazione *cntnap2* (un gene che codifica la *contactin-associated protein-like 2*) manifestano uno spiccato deficit sociale e una marcata riduzione dell'ossitocina nel cervello. Un trattamento intranasale giornaliero di ossitocina migliora lo sviluppo e, in seguito, la ristrutturazione dei circuiti neuronali delle capacità sociali; tali risultati non sono confermati nell'uomo.

Le nuove strategie terapeutiche hanno abbandonato la polverizzazione intranasale, il cui effetto è risultato insufficiente. Si tratta allora di stimolare la liberazione endogena di ossitocina (per esempio con agonisti di MCAR¹¹) nell'ipotalamo, combinandola con una terapia comportamentale. Tra le regioni interessate dall'aumento di ossitocina nel cervello vi sono la corteccia prefrontale mediana, l'insula anteriore, l'amigdala e lo striato ventrale (nucleus accumbens).

L'impiego di modelli animali resta un filone di ricerca fecondo: per esempio, la presenza di recettori dell'ossitocina nelle regioni colinergiche del cervello dei primati che modulano l'attenzione visiva e uditiva¹². L'ossitocina, poi, aumenta il rapporto segnale/rumore nell'ippocampo del topo; e un legame con l'autismo è suggerito dallo sviluppo del neuromediatore inibitore GABAergico, a spese del sistema eccitatorio durante la nascita.

Alcuni studi hanno avuto come oggetto l'esposizione cronica all'ossitocina, che potrebbe desensibilizzare i recettori. I dati genetici (*cntnap2*) non implicano che l'ossitocina sia efficace in tutte le popolazioni di persone autistiche. Il National Institute of Montreal Health (NIMH)

incoraggia una classificazione basata al contempo su dati comportamentali e su meccanismi biologici, e richiede degli obiettivi per i saggi clinici sull'ossitocina. Per esempio, nelle persone autistiche di sesso maschile essa migliora la percezione delle emozioni sociali e la modulazione dell'attività della corteccia dell'insula, dimostrando l'impatto funzionale su un sistema nervoso perturbato. Questi risultati potrebbero risultare favorevoli a un impiego dell'ossitocina nell'autismo. Una penetrazione notevole nel cervello e l'attivazione dei recettori ossitocinergici, confrontati con una liberazione endogena dell'ormone, sono una possibile limitazione della terapia con l'ossitocina. La generazione successiva potrebbe aggirare questi ostacoli stimolando, tramite farmaci efficaci, la liberazione endogena di ossitocina o sviluppando piccole molecole agoniste e modulatori allosterici efficaci per la liberazione endogena dell'ossitocina che migliori la cognizione sociale. E tutto questo sull'esempio del recettore della melanocortina (MC4R), che può, inoltre, ristabilire il deficit sociale nei topi mutanti *cntnap2*, con la possibilità di una terapia genica nell'uomo.

In conclusione, l'ossitocina resta un obiettivo promettente per il miglioramento delle funzioni sociali. La terapia che attinge alla polverizzazione nasale resta molto incerta e non permette un impiego clinico, suscitando false speranze nei genitori. La seconda generazione, che ha per oggetto il sistema ossitocinergico endogeno, è destinata invece a un ottimo esito.

-
- 1 Geneviève Féron e Jean-Didier Vincent, *Bienvenue en transhumanie. Sur l'homme de demain*, Grasset, Parigi 2011.
 - 2 Bianca J. Marlin *et al.*, *Oxytocin Enables Maternal Behaviour by Balancing Cortical Inhibition*, in "Nature", 520, 7548, 23 aprile 2015, pp. 499-504.
 - 3 Una rassegna completa di Claudia Lieberwirth e Zuoxin Wang si trova in "Frontiers in Neuroscience", giugno 2014, 8, p. 171.
 - 4 Zoe R. Donaldson e Larry J. Young, *Oxytocin, Vasopressin, and the Neurogenetics of Sociality*, in "Science", 322, 5903, 2008, pp. 900-904.
 - 5 Michael Kosfeld *et al.*, *Oxytocin Increases Trust in Humans*, in "Nature", 432, 2005, pp. 673-676.
 - 6 Gregor Domes, *Oxytocine Attenuates Amygdala Responses to Emotional Faces Regardless of Valence*, in "Biological Psychiatry", 62, 10, 2007, pp. 1187-1190.
 - 7 Peter Kirsch *et al.*, *Oxytocin Modulates Neural Circuitry for Social Cognition and Fear in Humans*, in "Journal of Neuroscience", 25, 49, 2015, pp. 11489-11493.

- 8 Gül Dölen *et al.*, *Social Reward Requires Coordinated Activity of Nucleus Accumbens Oxytocin and Serotonin*, in “Nature”, 501, 2013, pp. 179-184.
- 9 Simone Shamay-Tsoory e Larry Young, *Understanding the Oxytocin System and its Relevance to Psychiatry*, in “Biological Psychiatry”, 79, 3, 2016, pp. 150-152.
- 10 Gareth Leng e Mike Ludwiz, *Intranasal Oxytocin: Myths and Delusions*, in “Biological Psychiatry”, 79, 3, 2016, pp. 243-250.
- 11 MCAR, agonista della melanocortina.
- 12 Sara M. Freeman *et al.*, *The Neuroanatomical Distribution of Oxytocin Receptor Binding and mRNA in the Male Rhesus Macaque (Macaca mulatta)*, in “Psychoneuroendocrinology”, 45, 2014, pp. 128-141.

Le radici della violenza

«E l'Eterno vide che la malvagità degli uomini era grande sulla terra, e che tutti i disegni dei pensieri del loro cuore non erano altro che male in ogni tempo.»

Genesi 6, 5

La malvagità è la madre di tutte le violenze. L'uomo si compiace della sofferenza inflitta al prossimo; massacrando i suoi simili, è l'immagine di Dio quella a cui ambisce. Ogni giorno nel mondo l'uomo esercita la sua pressione sull'altro schiacciandolo sotto le bombe, privandolo dell'acqua e del pane, perseguitandolo sulle strade della paura. Il bisogno dell'altro si nutre della sofferenza che gli sta facendo subire con i mezzi di comunicazione. La "terra degli uomini", che già ci viene offerta come spettacolo, è costellata di cadaveri e popolata di assassini seriali. L'antipatia sarebbe più visibile dell'*Einfühlung*? Una cosa sembra certa – la biologia lo attesta – l'uomo non è cambiato da quando è divenuto uomo.

Umiliati e offesi

Le immagini di Guantanamo e dei suoi prigionieri in catene, destinate a rallegrare il cuore degli offesi con un'offesa fatta agli offensori, evocano in me il *Disciplinary Training Center* di Pisa, nel 1945: un vasto zoo umano dove furono reclusi in gabbie più di tremila americani, disertori, stupratori e assassini, che la nazione vittoriosa rifiutava. Tra loro, in fondo a un vialetto di gabbie tutte uguali, recinti di rete metallica con il cielo toscano per tetto e le Alpi Apuane come sfondo, si trovava agli arresti, accusato di alto tradimento dalla giustizia militare, Ezra Pound, il poeta dei *Cantos*, esposto al ludibrio della soldatesca. Che cosa ne è stato della compassione

dell'uomo per l'uomo? Non era sicuramente nella gabbia dove il poeta, "scimmia divina", scriveva sotto le ingiurie dei soldati, che gli lanciavano arachidi.

Ridurre l'altro allo stato di bestia. Tale sembra essere il fine più o meno confesso di questi comportamenti, che sono, come la compassione, il segno del "genio umano": togliere al prossimo la sua umanità, trattarlo come un animale pericoloso o ribelle mettendolo in gabbia o colpendolo fino a che non cade lungo disteso, in lamenti ai piedi del cattivo padrone.

Un altro ricordo di "contropassione"¹ ordinaria mi riporta ai miei anni delle elementari. Agosto 1944. Il mio villaggio sta per essere liberato. Con i miei compagni corro e grido tra la folla che acclama i partigiani discesi dalla collina, quando si sente un clamore sordo, seguito da insulti e sputi che piovono su una povera creatura a seno nudo e con la testa rasata trascinata in mezzo alla plebaglia da una banda di partigiani dell'ultima ora, armati di fresco. Fu allora che vidi mio padre saltare giù da un'automobile, avvolgere la donna con la sua giacca e strapparla dalle mani dei carnefici. L'immagine mi perseguita doppiamente: per la donna, anzitutto, visione ignobile e intrigante nascosta nel fondo perverso dell'infanzia; e per mio padre soprattutto, il mio eroe pieno di compassione. Da quel giorno, credo di essere sempre stato dalla parte degli umiliati.

La malvagità

È una disposizione generale della *psyché* e potrebbe esercitare su di essa un'egemonia assoluta: uno stato di malvagità pura. Una situazione così estrema sembra, tuttavia, irraggiungibile per l'uomo, malgrado le sue terribili capacità di nuocere al prossimo. Gli osservatori più pessimisti dell'animo umano vi riconoscono la persistenza di un debole chiarore nelle tenebre del male². Nell'individuo, come nella società, bontà e malvagità convivono; solo la mescolanza varia, nel tempo e da caso a caso.

Riferendomi alla *psyché* intendo implicitamente che la malvagità è esclusiva del genere umano. Il cartello "cane malvagio" sembra smentire la mia affermazione, tuttavia alle spalle del cane si nasconde un padrone (attenzione, padrone malvagio): si tratta di un animale detto *da guardia*, e di una malvagità indotta dal commercio degli uomini. La vera malvagità, come

la bontà, è portatrice di un senso inseparabile di soggettività vissuta e condivisa tra esseri umani.

Per stigmatizzare la malvagità della gente, Schopenhauer racconta il banale incontro tra due viaggiatori, l'uno alla ricerca della sua strada, l'altro che fa di tutto per fuorviarlo. Quest'ultimo, conoscendo le informazioni che libererebbero l'altro dal suo smarrimento, preferisce ingannarlo con indicazioni sbagliate piuttosto che rendergli un servizio che non gli costerebbe nulla³. Siamo in presenza di una caratteristica squisitamente umana: la sua perfetta gratuità e inutilità per il mentitore e per la società: si tratta di un male astratto e senza interesse che afferma la sua "volontà".

La violenza all'opera

L'*aggressività* rimanda a un istinto animale; come tale, la parola diventa ambigua quando è utilizzata a proposito dell'uomo. *Violenza* sembra un termine preferibile. Corrisponde all'esecuzione di uno stato affettivo di avversione.

Sono gli etologi ad aver diffuso l'uso della parola *aggressività*. Questo termine è assai vago e indica altrettanto bene il carattere di un venditore o di un giovane dirigente d'azienda, ma anche la manifestazione di un istinto, che è per definizione innato, immutabile; esprime un adattamento all'ambiente di origine evolutiva. Per Lorenz⁴ si tratta di un atto legato a una pressione interiore liberata da stimoli esterni, che raggiunge come risposta un'intensità più o meno importante.

Sotto l'effetto di un nazionalismo assoluto, i comportamenti e i pensieri stessi sono considerati movimenti interni che si incatenano, stabiliscono legami meccanici, calcolano, categorizzano. Tutta questa ragione portata al suo culmine genera un malvagio comico, sottomesso "per il suo bene" al vincolo meccanico della giustizia e delle leggi imposte dallo Stato.

Questa teoria di un uomo meccanicamente malvagio evoca le preoccupazioni attuali nate con l'esplorazione del cervello-macchina, con l'impiego delle neuroimmagini in particolare. Si possono comparare ai controlli obbligatori dei veicoli a motore: un odioso criminale che presenta disfunzioni oggettive della sua meccanica cerebrale è un malvagio o un malato? Deve essere consegnato ai secondini oppure agli infermieri? E se l'uomo è meccanicamente malvagio, è colpevole o responsabile? Sarà allora

sufficiente costruire prigioni e avere una polizia meccanicamente efficace, o dovremmo invece affidare la sua riparazione a meccanici dell'anima?

In conformità con la teoria dell'antecedenza dello stato affettivo sull'atto stesso, i comportamenti detti *violenti* appaiono subordinati allo stato di avversione soggiacente.

Carattere adattativo della violenza

Contrariamente alla malvagità, la violenza ha un carattere adattativo, che testimonia la sua origine evolutiva e i suoi antecedenti animali. La sua utilità (le sue funzioni), la sua reversibilità e le sue manifestazioni organiche ne facilitano lo studio sotto la lente della biologia.

Secondo un'idea diffusa in Occidente, la violenza che è in noi esprimerebbe la parte della bestia, il residuo turbolento di animalità contro cui la *psyché* si difenderebbe, protetta da solidi baluardi eretti dalla ragione e dalla padronanza di sé. La *psyché* avrebbe da combattere su due fronti: uno spazio extracorporeale occupato da oggetti terrificanti, e uno spazio corporeo turbato dall'agitazione incessante degli affetti⁵.

Un simile dogmatismo dell'anima, vista come cittadella assediata, la cui corruzione è equiparata a una breccia nelle mura, abbandona l'uomo a un'illusione di essenza. Significa considerare la morale come un'arte delle fortificazioni. Una volta ancora, queste linee di demarcazione *psyché*/mondo e *psyché*/corpo sono insostenibili dal punto di vista del biologo.

Occorre soffermarsi sul caso frequente dei torturatori, numerosi nei luoghi di potere, nei reparti di polizia, nelle prigioni dove l'uomo violento si fa aguzzino.

Non intendo qui stigmatizzare la persona del torturatore. Mi interessa, piuttosto, mostrare il carattere adattativo della violenza, legato alla sua origine evolutiva totalmente degenerata a causa del funzionamento propriamente umano della *psyché* dell'aguzzino. Di sicuro quest'uomo non è più un animale: è diventato malvagio!

Espongo qui un'idea particolarmente negativa sulla violenza operata dall'uomo. Il fatto è che costui, con la sua *psyché*, può anche impiegare le armi temibili della sua ragione. Esponendo il caso Socrate, Nietzsche

l'aveva ben compreso: «Se si sente la necessità di fare della *ragione* un tiranno, come fece Socrate, non deve essere scarso il pericolo che qualche altra cosa si metta a tiranneggiare»⁶.

Quello che il carnefice ha di mira nell'uomo è l'altro, il suo simile. Questa contropassione non può che esprimersi nella sua *psyché*. La facoltà di ragionare e l'esercizio delle sue favolose capacità cognitive si ritorcono *in fine* semplicemente contro l'uomo.

Un tentativo per risparmiare alla violenza umana il disonore è farla entrare nel quadro neutro e scientificamente tangibile delle emozioni. Con la sua teatralizzazione in forma di collera, la violenza intende riconquistare, insieme, le sue lettere d'animalità e il suo statuto di universalità: la bella e sana collera dove l'uomo può talvolta ritrovare la sua grandezza.

La collera, un'emozione esemplare

La collera è una rivelazione momentanea dell'essere, una messa in scena della sua interiorità che il soggetto offre all'altro e a se stesso. Differente dalla violenza, poiché non è uno stato ma una “breve follia”, la collera rispecchia un cattivo umore violento e passeggero che si accompagna ad aggressività nel comportamento o nel discorso.

L'uomo (o la donna) è come espropriato del suo essere, è fuori di sé. Questa estraneazione lo priva della sua colpevolezza. Un delitto passionale commesso sotto il dominio della collera impone l'indulgenza e chiama in causa la comprensione della giuria. Come ben comprese Darwin, la collera, al pari di ogni emozione cardinale, è un prodotto della selezione naturale nell'evoluzione delle specie. Queste emozioni, nel numero di sei, si suddividono in emozioni calde, con un ritmo cardiaco elevato – collera, paura e tristezza –, e in emozioni fredde, con un ritmo cardiaco rallentato – gioia, sorpresa e disgusto –, secondo la classificazione di Paul Ekman e collaboratori⁷.

Nella collera di un animale – di un cane, ad esempio –, benché sia difficile dividerne la soggettività, si ritrova l'espressione corporea della sua emozione con l'aumento della frequenza cardiaca, del ritmo respiratorio, della pressione arteriosa e del tono muscolare, dall'afflusso di sangue alle estremità che sono invece misurabili e poco differenti tra uomo e

animale. L'espressione della collera mostra infine, senza ambiguità, la sua ascendenza bestiale.

Quale migliore interprete del suo padrone di un cane al guinzaglio quando gli esprime che avverte il suo disprezzo morale? Sul piano somatico, la collera rappresenta un'attivazione della *psyché* definita *arousal* ("eccitazione" o "stato di allerta"). È una risposta adattativa innata, che prepara l'organismo a reagire a differenti eventi (minacce, frustrazioni e così via) nell'ambiente. L'ho analizzata come segue in *Le Coeur des autres*:

Questo uragano agita il corso della vita e attiva il sistema nervoso autonomo. Il quale, come indica il suo nome, esercita le sue funzioni indipendentemente da un controllo volontario e cosciente. I primi bagliori della collera sono irresponsabili e coinvolgono l'asse simpatico-medullo-surrenalico, che inonda l'organismo di adrenalina e di noradrenalina. Si osserva, in sintesi, un'attivazione cardiovascolare, una dilatazione dei bronchi, un rallentamento dell'attività digestiva, un crollo dell'appetito, un'attivazione delle cellule immunitarie alla periferia per contrazione della milza, una liberazione di glucosio e un aumento del suo consumo alla periferia del corpo.

Sul piano adattativo, si concepisce l'utilità di queste manifestazioni somatiche in un animale selvatico o in un militare: è più facile uccidere quando si è in collera. La paura, un'altra emozione negativa e partner obbligato della collera, mobilita le stesse risorse, che favoriscono la fuga o il contrattacco. In situazioni estreme, questa mobilitazione, questa tensione dell'essere a conseguenze fisiologiche spettacolari possono spingere l'uomo al di là di ciò che lui crede possibile e prolungare la sua sopravvivenza nel superamento di sé. È quello che descrivono alcuni superstiti dei campi di concentramento. Avrebbero attinto alla collera il guizzo che ha permesso di aggiungere un giorno all'altro, fino a quello della liberazione. Ma a cosa serve a un uomo comune (un uomo o una donna nella vita quotidiana) mettersi in un simile stato? L'esplosione "amichevole" del capoufficio è un preludio di mobilitazione prima dell'attacco? L'attivazione cardiovascolare e la broncodilatazione della segretaria impaurita agevoleranno la sua fuga nei corridoi dell'edificio?⁸

La collera, quando diventa stile di vita, può avere effetti devastanti sul corpo, diventando un disturbo, e avere un effetto devastante sulla salute. Il ritratto clinico di un collerico di base corrisponde al temperamento collerico descritto da Ippocrate o a una personalità di tipo A, secondo la classificazione di Friedman e Rosenman⁹. Il signor A reagisce con ira a una situazione minacciosa o semplicemente contrariante: un nonnulla, e costui perde le staffe; è un cinico, ansioso e volto alla competizione sociale; si coinvolge molto e in ogni occasione; il suo sistema simpatico e la sua

ghiandola medullo-surrenale si infiammano alla minima scintilla; alla lunga, le sue arterie coronarie si intasano e rischia di morire. Il tipo B è il suo contrario: incline alla rassegnazione, reagisce alle aggressioni con una stimolazione dell'asse ipofisi-corticosurrenale, che prevede la liberazione di un ormone corticotropo dall'ipofisi, a cui risponde la secrezione di cortisolo dalla ghiandola corticosurrenale. Secondo Ursin e collaboratori¹⁰, l'individuo che ha un tasso elevato di cortisolo ha prestazioni scarse, ma forti capacità di difesa psicologica: cerca di minimizzare l'importanza dell'aggressione con mezzi intrapsichici, come la reinterpretazione, la negazione o l'intellettualizzazione. Significa forse che la collera sferza il cuore e spegne il cervello? Significherebbe disconoscere il suo carattere talvolta benefico. A condizione che sia breve e poco frequente, essa favorisce (talvolta) la capacità di realizzare un compito difficile.

La collera non è nemmeno appannaggio di un solo sesso. A quanto pare, nella donna vi è una minima correlazione positiva tra l'attivazione simpatica e il comportamento, ma si tratta piuttosto di un gioco di ruolo, dove la differenza si situa nella *psyché*. Se la donna adotta l'*habitus* sociale del maschio, entreranno in scena il suo sistema simpatico e i rischi di problemi cardiaci.

Collera e società

Un esquimese *utku* non è mai preso da collera, eppure non è veramente sorpreso dagli scoppi emozionali dell'antropologo che ha scelto di vivere con loro. Li trova semplicemente osceni e sconvenienti. "Mai in collera" non significa che questa emozione non esista tra gli *utku*. La sua assenza è più visibile che non la sua presenza; forma la maglia che collega i soggetti nella rete sociale. La rottura di un solo nodo (un individuo in collera) fa tremare tutta la rete.

Un altro popolo dai confini incerti, quello degli automobilisti, occupa le strade e i crocevia di accesso alle grandi città. Utilizza, al contrario degli *utku*, l'invettiva carica di adrenalina come cemento della sua coesione sociale. La collera crea paradossalmente l'avvicinamento e la rassicurazione dei due individui che si insultano dai finestrini delle vetture: all'accordo per la tensione comune si sostituisce un accordo molto simile all'imitazione; questo vero e proprio *duo* – con il recupero degli stessi insulti e degli stessi

gesti nei due partner effimeri che il riavviamento del flusso di veicoli ha interrotto – si lascia alle spalle un furore placato dal sapore di nostalgia: a te il mio odio appena intravisto...

Gli ifaluk, che dimorano in un atollo corallino della Micronesia, dispongono di più parole per designare la collera: *lingiriger*, per la collera progressiva; *nguch*, che designa il rancore dopo una frustrazione; *tipmoch-moch*, per l'irritabilità quando si è malati; e soprattutto *song*, che descrive una collera mista a indignazione contro qualcuno che ha commesso un atto moralmente riprovevole. Il colpevole prova in risposta la paura, *metagu*. Si stabilisce una sorta di emozione bipolare giocata a due: furore indignato da un lato; colpevolezza impaurita dall'altro. Tra *song* e *metagu* avviene una vera trattativa, fondata su uno scambio di emozioni convenute. La *metagu* si insegna ai bambini come strategia di compromesso con l'individuo *song*, che deve essere capace di giustificare la sua collera verso gli altri. Si instaura un sistema di valori che classifica nella gerarchia del rispetto un individuo "calmo e gentile", *maluwelu*, al di sotto di un *sigsig*, "di cattivo carattere".

I britannici, isolani anch'essi, sono a loro modo degli ifaluk. Un mio amico, sposato con una donna inglese, mi ha detto di essersi stupito durante la sua prima visita alla famiglia di lei; non andavano mai in collera, facevano il broncio: come se la furia di una sinfonia fosse fischiata tra le labbra.

Questi esempi non sono isolati, né hanno in fondo nulla di sorprendente. La collera, uragano affettivo con un vissuto neurovegetativo violento, è la stessa per gli uomini, le scimmie, i mammiferi, i rettili e, fino a un certo punto, i pesci. Tuttavia l'elaborazione che le fa subire la *psyché* umana è altra faccenda: controllo, repressione, transfert, e soprattutto proiezione con immagine allo specchio rivolta all'altro. Per riprendere l'empatia, essere in collera è mettersi nei panni dell'altro per intrusione. La collera nell'uomo è sempre diretta verso l'altro o verso sé, come una rappresentazione dell'altro.

Il cervello della violenza

Ritroviamo nella violenza aree e molecole che l'empatia ci ha reso familiari. Gli psichiatri americani, sempre pronti a classificazioni sistematiche, hanno definito un insieme di problemi del comportamento sotto la sigla IED (*intermittent explosive disorder*), un disturbo che colpirebbe più di dieci milioni di persone negli Stati Uniti. Per una provocazione insignificante, una banale frustrazione, addirittura senza nemmeno una ragione apparente, il soggetto si mette a urlare, rompe un vaso, lancia oggetti che gli capitano a tiro e fa gesti offensivi a chi gli sta intorno, che, pur deplorando il suo pessimo carattere, si guarda bene dal mostrarlo. Talvolta, la violenza offensiva vira nel delitto, quando non nel crimine, e il miserabile si ritrova in tribunale.

Lo studio sistematico del cervello degli epilettici svolto tramite imaging ha mostrato nei pazienti sofferenti di IED un'atrofia media del 17 per cento della corteccia frontale sinistra confrontata con quella di pazienti non violenti.

La corteccia frontale e l'amigdala, che svolgono un ruolo importante nei meccanismi della compassione, sono a loro volta in prima linea nell'economia della violenza, che si rivolge, in effetti, sempre all'altro, a meno che il soggetto se la prenda unicamente con oggetti inanimati, che a quel punto diventano per lui colpevoli di essere.

Significativo è l'esempio dell'*Orlando furioso* narrato dall'Ariosto: questi se la prende con gli alberi, con le pietre, getta il suo elmo e l'armatura, si lacera le vesti. Con il suo elmo, Orlando ha gettato alle ortiche la parte del cervello che teneva a freno il suo furore e la sua rabbia¹¹?

Gli studi neuroanatomici indicano, in particolare, la zona suborbitaria della corteccia prefrontale, estesa fino alla parte mediana degli emisferi, un'area che tiene sotto controllo inibitore gli ardori aggressivi del soggetto. Questo freno agisce verosimilmente sulla parte sinistra e sulla parte destra dell'amigdala, con una prevalenza della prima. Tali formazioni appaiate situate nel profondo dei lobi temporali sono una sorta di cervello emozionale incaricato di rivelare nell'ambiente del soggetto segnali di minaccia (un rumore, un volto e così via) e di organizzare le risposte comportamentali (attacco, fuga), emotive (collera, paura, disgusto) e ormonali (adrenalina, cortisolo). L'amigdala offre, infine, un luogo di memoria dove si creano riflessi condizionati, su cui si fonda quello che

potremmo chiamare *stile affettivo* del soggetto. Le osservazioni cliniche associate alle neuroimmagini mostrano quanto sarebbe imprudente stabilire una correlazione troppo stretta tra un territorio del cervello e i disturbi che ne provocano la lesione. Questi, come la nube di Chernobyl, non rispettano le frontiere, in questo caso quelle tracciate dalla neuroanatomia.

I progressi dell'imaging funzionale permettono di animare questi differenti territori e di comprendere il loro sottile gioco di inibizione e di attivazione reciproche, che sfocia nell'affermazione delle nostre virtù morali o nella rivelazione della nostra miserabile propensione al vizio. La tomografia per emissione di positroni ha mostrato, in particolare, variazioni reciproche del metabolismo del glucosio (testimone dell'attività dei neuroni) nella corteccia prefrontale e nell'amigdala. In uno studio recente che amplia le osservazioni fatte nei pazienti epilettici citati in precedenza, si è riferita una diminuzione superiore al 10 per cento della materia grigia prefrontale, misurata con la risonanza magnetica nei soggetti con una propensione ad aggressioni impulsive. Le tecniche di imaging hanno anche "favorito" i delinquenti e rispolverato l'idea di *psicopatia* ereditata da Lombroso, e il suo uso nelle corti di giustizia.

Gli psicopatici appartengono a un gruppo di pazienti che soffre di disturbi della personalità designati nella nomenclatura anglosassone come APD (*antisocial personality disorder*, "disturbo antisociale della personalità"). La diagnosi si basa su una lista di domande le cui risposte permettono di stabilire un punteggio. Gli esperti francesi, meno influenzati dei colleghi americani dalla pressione scienziata e quantificatrice, si astengono in generale dal fornire dati numerici ai tribunali. In California, si stima che corrispondano ai tre quarti della popolazione carceraria i soggetti con un profilo di personalità asociale; un quarto supera il punteggio di 30, considerato come la soglia della psicopatia con rischio elevato di recidive a prescindere dall'ambiente di reinserimento. Il tratto principale della sindrome riguarda un deficit della reattività emozionale. Gli psicopatici sono il più delle volte rivendicativi e manipolatori, indifferenti alle conseguenze negative dei loro atti. Due regioni del cervello condividono la responsabilità dei loro problemi. Per Adrian Raine, la psicopatia sarebbe associata il più delle volte a un'atrofia della corteccia prefrontale suborbitaria¹²; per James Blair, sarebbe coinvolta l'amigdala, poiché essa

svolge, come sappiamo, un ruolo importante nella gestione delle emozioni. Ma è stato evocato anche l'intervento di altre strutture, come l'ippocampo. Troppi fattori incontrollabili e un grande margine di variazione individuale danno a queste correlazioni un carattere relativo, che viene ad aggiungersi ai problemi posti dalla diagnosi della psicopatia, suffragata dalle neuroimmagini al cospetto della giustizia. Per alcuni procuratori americani, la psicopatia e il rischio ineluttabile di recidive invitano a pene incancellabili (ergastolo o morte). Per gli avvocati, invece, la psicopatia testimonia dell'irresponsabilità del criminale e giustifica una sistemazione in istituzioni specializzate, piuttosto che in prigione¹³. Tuttavia le obiezioni sono molteplici: non esistono trattamenti farmacologici specifici; la terapia comportamentale è reputata inefficace. Più ancora, uno studio svolto all'università di Toronto mostra che, su 224 prigionieri che hanno seguito una terapia comportamentale prima della loro liberazione, la maggior parte di recidive si è prodotta nei soggetti che avevano un punteggio elevato di APD e che sembravano avere risposto in maniera positiva al trattamento: risposta che testimoniava solamente la loro capacità di manipolare il terapeuta.

-
- 1 Termine coniato da Jean-Didier Vincent per definire la visione negativa della compassione. [N.d.T.]
 - 2 Max Scheler, *Il risentimento nella edificazione delle morali*, Vita e Pensiero, Milano 1975 (ed. orig. 1912, *Das Ressentiment im Aufbau der Moralen*).
 - 3 Arthur Schopenhauer, *Il mondo come volontà e rappresentazione*, Bompiani, Milano 2006 (ed. orig. 1818, *Die Welt als Wille und Vorstellung*).
 - 4 Konrad Lorenz, *L'aggressività*, il Saggiatore, Milano 1976 (ed. orig. 1963, *Das sogenannte Böse. Zur Naturgeschichte der Aggression*).
 - 5 Sulla questione della *psyché* e degli affetti, si veda il capitolo *Platone inventore dell'anima*, in Vinciane Despret, *Le emozioni: etnopsicologia dell'autenticità*, Elèuthera, Milano 2002 (ed. orig. 1999, *Ces émotions qui nous fabriquent, ethnopsychologie de l'authenticité*).
 - 6 Friedrich Nietzsche, *Il crepuscolo degli idoli, ovvero come si filosofa con il martello*, Mondadori, Milano 1981 (ed. orig. 1889, *Götzen-Dämmerung*).
 - 7 Paul Ekman, Robert Wayne Levenson, Wallace V. Friesen, *Autonomic Nervous System Activity Distinguishes among Emotions*, in "Science", 221, 4616, 1983, pp. 1208-1216.
 - 8 Vincent, *Le Coeur des autres*, cit.
 - 9 Meyer Friedman e Ray H. Rosenman, *Type A: Behavior and Your Heart*, Knopf, New York 1974.

- 10 Holger Ursin, Eivind Baade e Seymour Levine (a cura di), *Psychobiology of Stress: A Study of Coping Man*, Academic Press, Cambridge (MASS) 1978.
- 11 Ludovico Ariosto, *Orlando furioso*, Rusconi, Milano 1982, canto XXIII (ed. orig. 1570).
- 12 Adrian Raine *et al.*, *Reduced Prefrontal Gray Matter Volume and Reduced Autonomic Activity in Antisocial Personality Disorder*, in "Archives of General Psychiatry", 57, 2, 2001, pp. 119-127.
- 13 Michael E. Seto e Howard E. Barbaree (1999), *Psychopathy, Treatment Behavior, and Sex Offender Recidivism*, in "Journal of Interpersonal Violence", 14, 12, 1999, pp. 1235-1248.

La coscienza degli scimpanzé

«La piccola creatura, da me punita (per la prima volta), sussultò e, guardandomi spaventata, emise lentamente qualche grido desolato e lamentoso, protrudendo le labbra in modo più marcato del solito; subito dopo mi si gettò al collo, e si calmò poco alla volta solo dopo molte carezze. Il bisogno di riconciliazione che trova qui espressione è un impulso che si osserva molto frequentemente nella vita affettiva dello scimpanzé.»

Wolfgang Kohler

Nella triste epoca in cui la malvagità fa mostra di sé e dove la stupidità diventa arma politica, ci si deve turare il naso e astenersi dal voto avendo completamente perso la fiducia nell'uomo?

Hobbes aveva forse ragione? Lo stato di natura sarebbe un combattimento tra gladiatori, dove i più forti e i più astuti sopravvivono, una legge della giungla dove l'uomo, socievole non per natura ma per casualità, si dedicherebbe a una guerra permanente di tutti contro tutti. Si sarebbe quasi tentati di crederlo. Perlomeno tutto congiura per farcelo credere, ogni giorno e ovunque. Le teorie economiche dominanti, ricche di un premio che assomiglia a un Nobel e di qualche equazione matematica, impongono la liberalizzazione dell'economia (illusoria perché, in realtà, gravida di regole), soffocano i modelli economici alternativi, e soprattutto diffondono un'ideologia di tutti contro tutti¹.

Combattete!, «è la guerra permanente» gridano i banditori della rivoluzione mondiale, a immagine di una «natura, rossa di zanne ed artigli»².

È un messaggio di pace e di amore quello che ci rivolge il principe Piotr Kropotkin nel libro *Il mutuo appoggio*. Ma dobbiamo per forza limitarci agli anarchici per amare gli uomini e per propugnare la solidarietà e l'aiuto reciproco? Conosciamo l'aggressività e i fattori del comportamento

aggressivo negli animali e nell'uomo. Ignoriamo, invece, il modo in cui i conflitti sono evitati o bloccati, al punto di credere che la violenza faccia parte della natura umana. Konrad Lorenz, considerato il padre fondatore dell'etologia, ha pubblicato un libro, *L'aggressività*, il cosiddetto male a causa del quale l'uomo avrebbe un istinto assassino, senza l'inibizione capace di controllare la violenza. Frans de Waal³, etologo e peraltro scrittore di talento, ha studiato «la riconciliazione di pensieri e atti [*sic*]» negli scimpanzé in condizioni di semilibertà, che permette loro di disinnescare la violenza e di mantenere la pace tra i maschi e le femmine nel gruppo, alla stregua degli umani.

Fare pace tra gli scimpanzé

Alla luce della storia dell'umanità e dello spettacolo della vita quotidiana, non scandalizzerà nessuno accettare che la violenza e la guerra siano biologicamente naturali. Frans de Waal ha assunto la guida di un nuovo centro di ricerca sugli scimpanzé, ad Arnhem nei Paesi Bassi, che ospita quattro maschi e dieci femmine, tutti adulti, cui si è aggiunto un numero crescente di adolescenti, di giovani e di bebé nati nella stessa Arnhem. In alcuni casi, gli adulti si conoscevano già, per essersi incontrati in un altro zoo, benché la maggior parte sia nata in natura. Ognuno ha un nome cui sa rispondere, e vive la vita di ogni giorno su un'isola ricoperta da erba e da sabbia e da una cinquantina di grandi alberi. Ogni sera, le grandi scimmie entrano nell'edificio principale, dove sono sistemate nei loro rifugi notturni in piccoli gruppi; ricevono il pasto dopo un saluto, che ha valore rituale. Per i pochi studiosi ricercatori, con l'aiuto partecipe degli assistenti, si tratta di penetrare la complessità della vita sociale degli uni e degli altri. È sufficiente, a volte, uno sguardo o un gesto della mano per comprendersi. Il metodo individualizzato è fondamentale quando si cerca di analizzare il processo di pace. Dopo una disputa, i primati non si calmano tanto per farlo. Il concetto di riconciliazione implica i gesti attesi che si rivolgono in modo specifico all'ex avversario, poiché è il solo partner con il quale è possibile una riparazione del danno. È la garanzia di una stabilità sociale.

Talvolta si vede uno dei maschi trasportare una grossa pietra in un luogo dove ha da tempo intenzione di aggredire un rivale. In ognuna delle azioni degli scimpanzé è presente questa impressione di aggressività. Sono esseri pensanti, proprio come noi. Non è antropomorfismo da salotto ammettere che gli scimpanzé ci assomigliano più di ogni altro animale, quanto ai processi mentali. Così, gli eventi nella loro società coprono periodi di tempo relativamente lunghi. Ci vuole un discreto allenamento per avere una visione d'insieme, ma quando ci si arriva, i legami si fanno evidenti.

Non posso riferire la storia – un vero romanzo psicologico – delle relazioni tra i quattro grossi maschi: Yeroen, l'anziano, furbo diplomatico sciupafemmine, il leader incontestato; Nikkie, un rivale la cui ora non è ancora giunta, goffo con le giovani femmine, tra cui la giovane Hennie, la favorita di Mama, la “matrona” che non teme nessuno, maschio o femmina che sia. Sorvolerei su una lotta feroce per il potere con Luit, un maschio robusto che occuperà un breve periodo di dominanza rovinato dalle tensioni permanenti con il vecchio Yeroen, pronto a riprendere il potere di cui è stato privato, fino a quando una coalizione formata da Nikkie con l'aiuto incerto di Dandy scatenerà una battaglia terribile, in cui Luit ci lascerà la pelle e i testicoli. Poi, una femmina innamorata di Luit tenterà invano di vendicarlo aggredendo Nikkie. A partire da questa notte funesta, Dandy ha svolto un ruolo importante con l'aiuto di Yeroen, senza dubbio il vero assassino di Luit.

Alla fine del 1980, l'anno della morte di Luit, non si registrò alcuna nascita. L'anno successivo, tuttavia, tre neonati e tre gravidanze avrebbero in qualche modo riavviato il flusso della vita. Prist, la femmina dall'aspetto mascolino che aveva sempre rifiutato di accoppiarsi e che aveva, invece, montato diverse femmine, è rimasta incinta grazie alla perseveranza di Nikkie. Si è rivelata una madre perfetta.

In conclusione, mai dimenticare che gli scimpanzé sono i nostri cugini più prossimi e che nessun altro clade ci separa da loro.

¹ Pablo Servigne, *Préface*, in Pierre Kropotkine, *L'Entraiade*, Aden, Bruxelles 2015, pp. 5-9 (ed. orig. 1902, *Mutual Aid: A Factor of Evolution*; ed. ita. *Il mutuo appoggio*, Anarchismo, Trieste 2008).

² Alfred Tennyson, *In Memoriam*, Einaudi, Torino 1975, Canto 56 (ed. orig. 1849).

- 3 Frans de Waal, biologo ed etologo, è autore di numerose opere, tra cui *La politica degli scimpanzé. Potere e sesso tra le scimmie*, Laterza, Roma 1984 (ed. orig. 1982, *Chimpanzees Politics: Power and Sex among Apes*). Direttore del Living Links Center allo Yerkes National Primate Research Center di Atlanta, è comparso nella lista delle persone più influenti del 2007 secondo la rivista "Time".

Parte II
Antropologia del potere

Crudeltà e potere

Come preludio, un'evocazione di *Ubu re*, la commedia burlesca di Alfred Jarry (1873-1907), di crudele attualità.

Merdre! L'epentesi¹ risuona come una tromba, in apertura della pièce. Sarebbe una tragedia, se non fosse troppo comica; una patetica e geniale epopea. «*Ubu re* è un'opera sensazionale, dove si mostra la tirannia sotto forma di questo tizio odioso, archetipo di avidità materiale, politica, morale che è Padre Ubu»². Suoi antecedenti abbondano in Shakespeare; una sua eredità la ritroviamo nel meglio del teatro del Novecento: *La scarpina di raso* di Claudel, che propugna la disinvoltura nei confronti del realismo, e Antonin Artaud nel *Teatro e il suo doppio*, che rifiuta le affettazioni del teatro psicologico e vuole un «teatro della crudeltà». Si muore molto intorno a Ubu. Il sangue schizza da teste mozzate; l'invidia funge da motore truculento del puro orrore. Ubu è un tiranno sanguinario che comanda armate e va di vittoria in ritirata, tanto quanto una farsa di oscenità. La lingua di Jarry è volgare e grossolana; arrota le *r*, dondola a destra e a sinistra ed è instabile, a immagine del nostro mondo. Padre Ubu, obeso e malvagio, ospita ogni vizio per intercessione della sua candela verde e della sua giduglia³ (Figura 13.1).

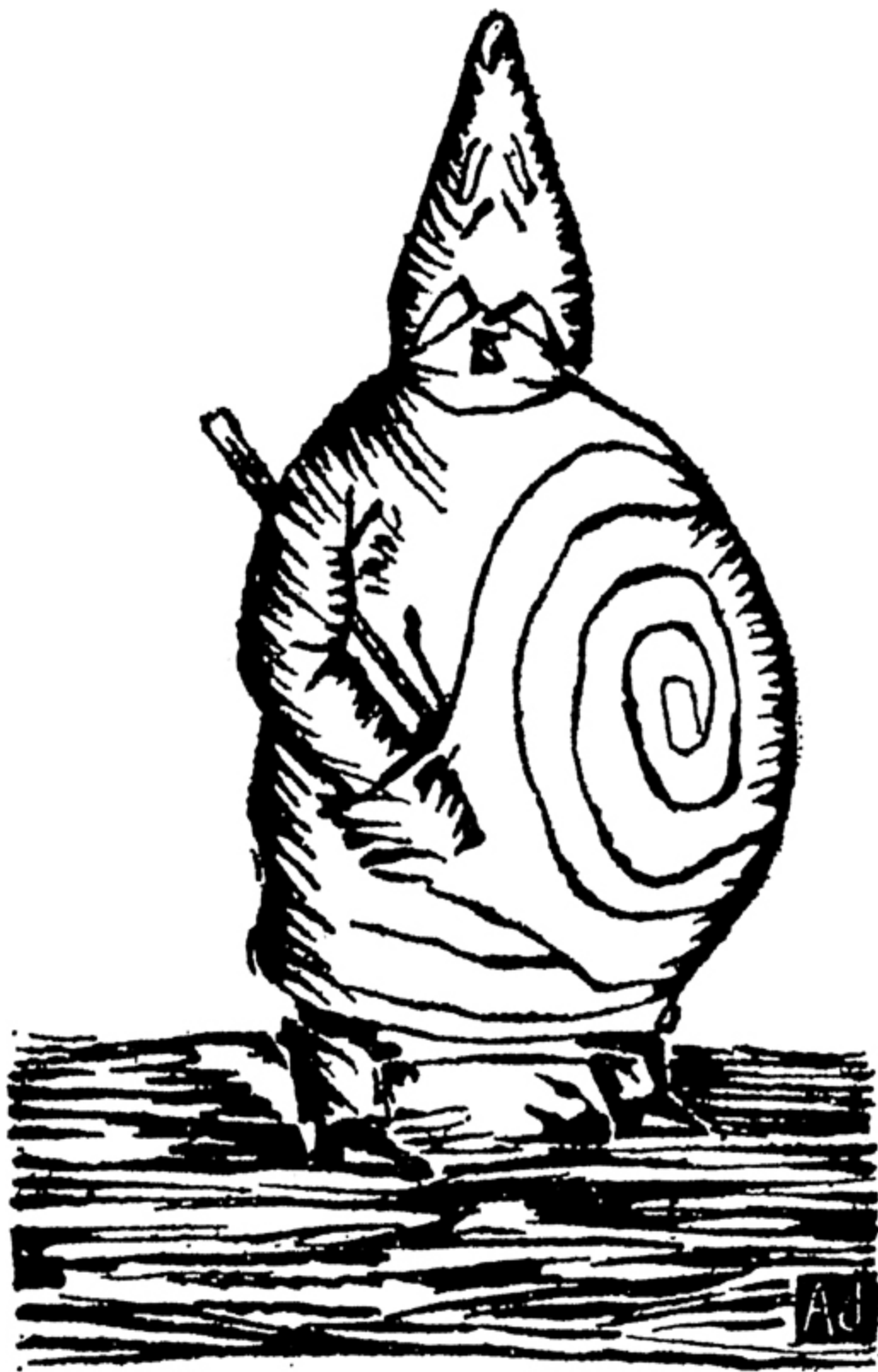


Figura 13.1. Padre Ubu.

Assassino del re Venceslao di Polonia, egli prende il potere e fa uccidere tutti i nobili, per impossessarsi dei loro beni. Ubu è un tipo universale che si diffonde sulle ampollosità del tempo, dove si mescolano i fetori di un avvenire che puzza di carogna. Un suo recente illustratore lo descrive così:

Padre Ubu? Un misero omuncolo roso dall'ambizione, al punto che scintille escono dalle sue orecchie. Non sa dove va, ma va. Da sinistra a destra, *up and down*, lui rotola, striscia, rimbalza. Ha un che di Donald Trump. Sua moglie è più interessante: naso a punta come un becco affilato; serpenti ondulano nella sua capigliatura; lei porge un seno a chi vuole accarezzarlo. È lei che dirige l'azione, con voce flautata manipola il suo uomo, prima che lui esploda e la calpesti. Insieme, tentano di prendere il potere e di assumere il controllo di un mondo dove loro stessi rischiano di restare molto soli. Nessun amico, null'altro che servitori che si gettano ai cani selvatici.⁴

La farsa tragica è amorale perché assurda. Descrive i preparativi di un'apocalisse; quella che noi ci apprestiamo a vivere! «Constatiamo [dice Padre Ubu in *Ubu incatenato*], che ciò che fa ridere i bambini rischia di impaurire i grandi». C'è una concordanza perfetta tra il culo, il sesso e la giduglia, che legano tra loro una marea di imprecazioni all'arcaismo sapido:

Bugrelao: Prendi, prendi, vigliacco, pezzente, spaccone, ateo, musulmano.

Padre Ubu: Prendi, prendi! Plonardo, leccardo, bastardo, boiardo, codardo, spionardo, bugiardo, savoiaro, comunardo!

Madre Ubu: Prendi, cappone, porccone, fellone, istrione, briccone, sudicione, poppone!

Oh! Oh! Ho paura! – Vedremo più avanti che la paura è come la crudeltà, un attributo del potere. Ubu mente con i santi e con i suoi compagni; promette mari e monti. Su insistenza di Madre Ubu, che gli domanda di mostrarsi riconoscente verso il capitano Bordura, che li ha aiutati a uccidere il re, e di fare come lui aveva promesso al duca di Lituania, egli replica: «Non ho più bisogno di lui, può benissimo grattarsi la pancia, non avrà mai il suo ducato». Una replica degna di Macbeth, che nulla ha da invidiare a Shakespeare: «Voglio arricchirmi e non lascerò un centesimo». Va dai contadini a riscuotere le imposte, accompagnato da una legione di "avvoltoi". Ubu raddoppia l'ammontare delle imposte e dichiara ai contadini sgomenti: «Con questo sistema farò presto fortuna; allora ucciderò tutti e mi darò alla macchia». Il tutto si conclude sul ponte di un

veliero in fuga contro corrente sul Baltico e con la «canzone del decervellaggio», che potrebbe benissimo essere l'inno della nostra epoca:

Vedete, vedete la macchina girare
Vedete, vedete le cervella saltare
Vedete, vedete, i Benestanti tremare!
Urrà! Corna al culo! Viva il Padre Ubu.⁵

Viva il secolo e i suoi massacri, le sue bombe e i suoi kalashnikov!
Chi non vede arrivare la morte lurida e disperata si crogiola nel potere folle? *Merdre*, allora.

Roma e la passione del sangue

Roma non per nulla è la città eterna. Dalla sua fondazione leggendaria sul monte Palatino nel 753 a.C., è un luogo votato ai poteri religiosi e civili; è diventata poi regno (dal 753 al 509 a.C.) e quindi repubblica (dal 509 al 27 a.C.). La città-Stato ha esteso il suo dominio, sino a diventare il centro di un impero che copriva l'intero bacino del Mediterraneo (dal 27 a.C. al 476 d.C.) e la sede del potere pontificio. Del resto, le civiltà urbane hanno creato imperi sulla quasi totalità della Terra: l'Asia con la Mesopotamia; le Indie e la Cina; le Americhe, allora collegate alla Siberia via terra. Questi imperi hanno in comune un potere centralizzato, fondato su una nobiltà fortemente gerarchica e un'amministrazione pignola in competizione con il clero. Un tratto le caratterizza: la crudeltà sanguinaria e mortale da cui ricavano la loro forza. La storia contemporanea ci offre alcuni esempi di questi Stati crudeli, come il Terzo Reich e la Cambogia. Insisterò sulla crudeltà di Roma e la sua fascinazione per il sangue, quanto mai degne di nota, poiché si esprimevano in spettacoli in cui regnava, onnipresente, la morte.

La gladiatura e la morte

I romani hanno ripreso la gladiatura dagli etruschi con la fascinazione per la morte. I primi combattimenti erano un gioco funerario di carattere non sacrificale: si trattava di far colare del sangue accanto a un sepolcro, sangue che, simbolo di vita, contribuirà a nutrire l'anima (*anima*) del

defunto. Può darsi ancora che si procedesse più classicamente all'immolazione per sgozzamento di uno o più prigionieri; va però rimarcato il carattere spettacolare di questi giochi funebri (*ludi funebres*). Con la nascita della Repubblica, inizia un grande spettacolo, dove cola una corrente di sangue che impregnerà il suolo delle arene fino al quinto secolo⁶.

Per gli antichi, gli etruschi e i loro successori romani dei primi tempi della Repubblica, i giochi gladiatorii appartenevano ai sacrifici umani funerari: la vittima (*sacer*) era in genere un prigioniero. Il significato di questo sacrificio è duplice: fa colare accanto a una tomba un sangue che nutre ed esalta la sopravvivenza dell'anima. Ma il sacrificio del prigioniero è anche una soddisfazione morale, una riparazione. La gladiatura nasce in questo contesto funerario, ma come gioco (*ludus*) che si svolge in pubblico in un luogo dedicato: fori, arene, spazi teatrali. È uno spettacolo donato da un magistrato⁷, un ricco mecenate, una personalità politica, per non dire l'imperatore stesso. La festa, detta *munus*, è destinata a soddisfare un pubblico appassionato ed entusiasta: la massa dei poveri sulle parti alte, e i ricchi su tribune riservate, con la vista migliore. Capitava persino che i *munera* durassero quattro giorni, e che prevedessero fino a cento coppie di gladiatori per gli spettacoli offerti a personalità reali in visita a Roma.

Ciò che è dato vedere al pubblico non è tanto un combattimento dove si esprime il talento dei due avversari, in un gioco di scherma dove ammiriamo i colpi portati, quanto il volto della morte nella sua tragica nudità. Un sordo clamore infiamma il pubblico. Per contagio affettivo, la maschera dello sgozzato vivo ha sparso il suo segno sul cervello dei romani. Certo, il sesso ha avuto la sua parte in quest'orgia di crudeltà. Diciamo semplicemente che nel godimento dello spettatore interviene il lato sessuale della coppia psicologica attività/passività⁸.

L'arena morta

Due componenti mortali si facevano concorrenza. Nella pausa dello spettacolo dei gladiatori, l'arena si tramutava in music-hall e faceva posto a una successione di ingegnose *clowneries*, la cui materia era la carne viva del condannato a morte. Un'altra frivolezza crudele, altrettanto mortale, consisteva in una caccia a bestie selvagge, dove i tori erano in competizione con elefanti e altre fiere, come leoni, tigri e pantere.

La gladiatura romana è stata la trasformazione in puro spettacolo per il piacere di duelli organizzati durante i funerali di un notevole, il cui rampollo trovava il mezzo per rendersi popolare grazie a uno sfarzoso *munus*. Questi mecenati si vedevano, inoltre, assegnati dall'autorità pubblica i condannati a morte. I combattimenti dei gladiatori erano allora rimpiazzati da intermezzi piacevoli, in cui gli "artisti" erano dilaniati dalle fiere, martirizzati ingegnosamente da una macchina teatrale e un travestimento grottesco, erotico, o le due cose insieme: ad esempio, la nudità integrale di un cristiano consegnato alle tenaglie del carnefice aggiungeva un elemento piccante. Le decorazioni dei palazzi immortalavano i ricordi degli episodi più significativi di questi combattimenti e supplizi. Alla resa dei conti, non si era trattato di altro che di cadaveri, sgozzamenti, pasti di fiere destinati ad allietare gli occhi dei visitatori e a dare loro un'idea elevata dell'anfitrione⁹. Dall'artigianato dell'epoca ci sono giunti "oggetti d'arte" che fanno la felicità di collezionisti contemporanei, con le loro camere delle meraviglie in cui non tutti devono poter entrare (!).

Che cosa pensavano queste genti, nobili o proletarie che fossero? Paul Veyne, a nome del suo amico Georges Ville, raccomanda al lettore uno sforzo di trasposizione: per comprendere il loro atteggiamento davanti ai gladiatori e ai giochi circensi, basterà pensare al nostro, rispetto a un film pornografico che ci attira e ci raggela al tempo stesso. Qualche anno fa andavano di moda gli *snuff movies*, in cui una vittima consenziente si offriva, firmando un contratto, alla tortura fino alla morte, e i soldi così crudelmente guadagnati andavano alla famiglia o all'amante in miseria. L'assassinio commesso a sangue freddo o la sua simulazione realistica ci terrorizzavano, ma ci infliggevano anche un dolore squisito, che taluni potrebbero definire "felicità nel crimine". Il grande libro dell'archeologo Georges Ville, morto accidentalmente, ci ha insegnato che la gladiatura è stata una situazione più strana ancora, e spaventosa da non credersi. A differenza dei condannati votati naturalmente alla morte a causa dei loro crimini, che nessuno poteva pensare di compatire, i gladiatori erano sempre dei volontari: combattevano perché lo volevano. Non prendevano parte a tornei di scherma, in cui gli sportivi si combattevano dal vivo, bensì a una forma di scontro molto più atroce, di cui Georges Ville ha ricostruito la logica terribile. Nella realtà, i gladiatori incrociavano i ferri, e succedeva che

uno dei combattenti fosse ucciso o ferito. Ma questa decisione per sorte delle armi non era il finale più frequente del combattimento, né ciò che il pubblico desiderava vedere; anzi, non era la vera fine del combattimento. È quella che ci fanno vedere le immagini rappresentate sulle lampade e sui rilievi con un gusto sadico sorprendentemente candido. Che cosa vediamo noi? Due gladiatori, entrambi in piedi, l'uno a fianco all'altro; non incrociano i ferri, sembrano persino ignorarsi. Uno di loro, spada alla mano, ha le braccia ciondoloni, lo sguardo rivolto a terra; l'altro, è vero, brandisce la spada, ma il suo gesto, che non sembra proprio turbare il primo, è come sospeso; inoltre, invece di guardare il suo placido nemico, il nostro guascone ruota la testa all'indietro e guarda da lontano chi presiede allo spettacolo che, seduto sul palco, gli dà l'ordine di sgozzare lo sconfitto o di risparmiargli la vita, a seconda che gli spettatori reclamino o meno, con le loro grida, la morte dello sventurato. Ebbene, questo sconfitto è vivo, in piedi persino: non è ferito, o lo è solo di striscio; se mai è *groggy*, come il pugile sconfitto ai punti alla fine dell'incontro; ha conservato le sue armi. Allora, perché considerare lui lo sconfitto? Perché lui stesso si è riconosciuto come tale: aveva fatto un gesto convenzionale (in genere, quello di sollevare la mano e l'indice, come i nostri scolari quando chiedono la parola al maestro). E perché si è dichiarato sconfitto? Perché era la sua ultima possibilità di salvezza: si era reso conto di essere inferiore al suo avversario, oppure che l'esaurimento nervoso o fisiologico lo minacciava, o ancora che il panico era in agguato, o semplicemente che egli era "suonato", come si dice dei pugili. Perciò anche se continuasse il combattimento, il suo avversario lo abbatterebbe a colpo sicuro; la sola minima possibilità di sopravvivere che gli restava era alzare il dito e rimettersi alla clemenza del pubblico:

Il combattimento dei gladiatori è, in realtà, sleale. Consiste nel costringere un disgraziato a dichiararsi abbattuto e a rimettere la sua vita nelle mani del presidente, guidato a sua volta dall'onnipotenza di un pubblico ebbro della sua debolezza e paura. La cosa appassionante è l'espressione di quest'uomo mentre viene sollevata la visiera del suo elmo e il vincitore cerca l'apertura della gola entro cui affonda la spada, facendo di lui l'eroe del giorno. Ah! L'espressione di quest'uomo mentre gli squarciano la gola!¹⁰

Nei giorni del grande *munus*, cadaveri disposti a decine sulla sabbia attendevano che Caronte ne prendesse possesso. L'aria era soffocante, satura di polvere e di passioni inappagate. Una tenda (*velum*) che poteva essere spostata a piacere con meccanismi ingegnosi proteggeva i cervelli già infiammati da un desiderio compulsivo di carne fresca. Gli ultimi combattimenti del mattino si concludevano con una fine spietata. Tra i gladiatori c'era un vecchio motto, inciso sui muri delle caserme: "Ut quem vicerit social" ("sgozzate il vinto, chiunque esso sia"). Era il monito inviato dall'oltretomba agli sventurati che, avendo risparmiato un avversario alla loro mercé, ricevevano la morte per mano sua in un altro evento. Nell'arena andavano in scena i *munera sine missione*, dove la pietà era sconosciuta e in cui doveva sempre rimanere un cadavere sulla sabbia; la ripetizione delle uccisioni per l'intero pomeriggio faceva del *munus* una vera carneficina. La folla si ripartiva i doni dei ricchi e partecipava a lotterie. Vere battaglie per file (ordinate) si praticavano nelle tribune, fino a quando l'ultima partita di gladiatori moriva.

È mezzogiorno. Gli spalti a poco a poco si svuotano. I romani abbandonano l'anfiteatro per rifocillarsi e rilassarsi dalla tensione dello spettacolo. Il luogo resta occupato dalla plebe. La scena è lasciata ai criminali condannati. Accadeva che costoro, invece di essere giustiziati, venissero spediti in massa nell'arena. Erano allora *noxli ad gladium ludi damnati*, condannati all'uccisione per mezzo della spada nell'anfiteatro.

Solo i criminali di condizione libera avevano diritto a quest'arma nobile, gli schiavi e gli affrancati erano destinati di regola a un supplizio più ignobile delle bestie: i condannati erano spinti a due a due davanti alla folla. Non era un vero combattimento, e questi uomini, che non avevano avuto alcuna forma di preparazione, nulla avevano in comune con i gladiatori di professione. Si armava il primo di un pugnale; l'altro era gettato nell'arena seminudo, senz'arma alcuna, nemmeno uno scudo. Non aveva scampo. Fuggiva. Immediatamente, le grida indignate della folla facevano apparire dall'emiciclo fanti armati di fruste e di attizzatoi roventi, che rimanevano lì in piedi per ricondurre al "combattimento" i pavidetti. Stesse reazioni e stesso intervento quando l'altro protagonista esitava a servirsi del suo pugnale, per ripugnanza o per calcolo, per ritardare di qualche minuto il momento della propria morte. Subito dopo avere sgozzato l'avversario, egli veniva, infatti, disarmato a sua volta e doveva esporre il torso indifeso ai colpi di un nuovo venuto. Non vi era altro esito che la morte, e il massacro continuava così, senza sorpresa, fino a che restava un solo condannato. Lo si sgozzava o si rinviava l'esecuzione a uno spettacolo successivo.¹¹

«Il mattino» dice Seneca in *Lettere a Lucilio* «si gettano uomini ai leoni e agli orsi; a mezzogiorno li si getta ai loro spettatori».

A caccia nell'anfiteatro

Come se la crudeltà dei combattimenti dei gladiatori non fosse sufficiente, i romani erano fanatici delle belve, di cui organizzavano caccie (*venationes*) nelle ore libere delle mattinate e alla fine dei pomeriggi. Animali diversi tra loro come il rinoceronte, che non temeva i tori (li sventrava come pupazzi), né gli orsi (li sollevava da terra come banali barboncini), né le tigri, molto rare, o i leoni, vere star, che furono al tempo i migliori divoratori di cristiani e di future sante di cui dilaniavano le parti intime. C'erano anche degli elefanti. Pompeo ne fece arrivare dall'Africa una ventina di esemplari per i giochi che organizzò nell'anno 79, e che oppose a cacciatori venuti dal deserto africano. Gli animali feriti caricavano insieme, come loro abitudine, spezzando le sbarre e strappando gli scudi dei cacciatori. Il combattimento volgeva in breve al disastro e il fiasco che ne seguiva era uno smacco per la *grandeur* che Pompeo si aspettava. Le *venationes* divennero presto null'altro che carneficina, dove il sangue dei condannati si mescolava a quello delle bestie. L'esposizione dei condannati alle belve costituiva solo uno degli elementi del programma della *venatio*. A Lione, vi furono lo stesso giorno quaranta condanne, e il fatto assurdo ad avvenimento poiché i cristiani condannati erano persone conosciute. Tra le vittime celebri, Blandina, nuda e legata a un palo, fu abbandonata più volte alle corna di un toro, dopo che le fiere si erano rifiutate di toccarla.

Concluderò questo carosello di orrori evocando rappresentazioni teatrali in cui era parodiata la natura, sotto forma di foresta artificiale trapiantata nell'anfiteatro, popolata da struzzi, cinghiali e cervi, dove una macchina complessa scatenava un'eruzione vulcanica o una tempesta ed era rappresentato un eroe mitologico – Orfeo, Ercole, Icaro e molti altri –, interpretato da un condannato, a cui si faceva fare una fine sanguinosa. Erano pantomime traballanti, i cui eroi erano torturati con pali o dati alle fiamme: come un Prometeo incatenato sulla sua roccia, dalla cui postura e dal modo di protendersi verso l'alto si percepiva la paura di morire.

L'erotismo costituiva chiaramente l'attrattiva principale di questo genere di spettacoli. Quest'uomo dai muscoli potenti incatenato a una roccia

consegnava il suo ventre d'atleta a un pugnale, questa Circe nuda inarcata sul dorso di un toro offriva la sua gola alla pantera che lei cercava di evitare: tutte visioni oscene offerte al sadismo contagioso del pubblico. Sotto Nerone si arrivò a rappresentare la favola di Pasifae, il cui ruolo fu recitato da una donna segregata in una giovenca di legno, fatta montare da un toro in calore.

Considerando questo livello di crudeltà, risulta ben difficile evocare la grandezza civilizzatrice di Roma.

Il fascino del sangue nella vita dei Romani

È possibile comprendere come la barbarie, grazie al carattere unico della gladiatura e dei giochi circensi, abbia permesso di entrare nella vita civica e civilizzata conservando un'influenza durata cinque secoli. Ciò dipende da una disposizione profonda della natura umana. Abbiamo paura delle uccisioni, non per altruismo ma per noi stessi; siamo atterriti dall'idea di omicidi commessi a sangue freddo in uno stato di pace civile; un timore che genera azione, che si fonda su una conoscenza dei sentimenti di paura e di insicurezza. Eppure, al tempo stesso, siamo attratti dal sangue e dai cadaveri. «Il sangue suscita sentimenti ambivalenti e – secondo il contesto politico – talvolta ha la meglio l'attrazione, talaltra la repulsione»¹². Non sono mai condannati l'arena e i suoi orrori per umana compassione nei confronti dei gladiatori; li si condanna perché abitano alla violenza gli spettatori o perché macchiano «i loro occhi con sangue impuro»¹³. Allora, la paura diviene un fattore importante di regolazione sociale, in particolare nella formazione di fazioni che si affrontano, consolidando così la loro comune fascinazione per il sangue.

Il sesso e la morte

Lo sperma, come il sangue, suscita sentimenti ambivalenti. Dinanzi allo spettacolo orripilante della morte, lo sgozzamento di un gladiatore – attrazione e repulsione al tempo stesso – ha la meglio. A Roma costui è, insieme, divo che fa strage di cuori di donne e fascinoso assassino, o è un cadavere ambulante che profuma di tomba, in entrambi i casi destinato a un

angolino di terra oscuro. In breve, un rifiuto dell'umanità, impermeabile alla pietà umana. Uno status che assomiglia a quello della puttana, di cui si gode nelle pieghe oscure del cervello e dei vicoli di Roma; come la pornografia, che beneficia di un'etichetta ufficiale e di una condivisione nella comunità dei viziosi. Una colpevolezza, infine, che impedisce la rivolta contro il potere e confina ciascuno nella propria casta: la classe inferiore, la plebe o la nobiltà. A Roma si ammirano i gladiatori, ma è di cattivo gusto frequentarli, come le prostitute. Appartengono a un mondo proprio: quello dei magnaccia e del *lanista* (l'impresario dei gladiatori). Le *gentes* affollavano i bordelli, zona franca di gladiatori (*lupanaria* e *ludos*). Nessuno nell'Antichità ha visto nella gladiatura una barbara mostruosità: se mai un pericolo morale. È il caso di filosofi come Seneca, che accetta indolente, o di Cicerone, critico avveduto della qualità dello spettacolo.

Non ho risposto alla domanda centrale: come fu possibile la gladiatura, con le sue centinaia di migliaia di morti? Si può comunque sottoscrivere l'opinione di Georges Ville, che ha avuto a disposizione una documentazione esemplare.

L'ipotesi di Ville è la seguente¹⁴: se la gladiatura è stata possibile, è perché devono essere distinti due sentimenti che è facile confondere. Il primo, assai comune, è la prudenza: la paura di omicidi in tempo di pace pubblica; il secondo, il più diffuso, non fa svenire allo spettacolo del sangue versato e non impedisce di dilettersi sadicamente, facendo invece provare una sorda inquietudine per l'avvenire. Inquietudine che ben si concilia, perlomeno sul momento, con il piacere che procura alla grande maggioranza degli individui lo spettacolo dei supplizi; perché è un terzo sentimento, senza il quale questa storia sarebbe incomprensibile, ossia il diletto che procura in generale la sofferenza altrui. Un piacere quasi innocente, quel sadismo di massa che induce gli automobilisti a fermarsi a bordo strada quando c'è un incidente, e che assicura il successo ai film di guerra. Piacere superficiale e banale, che si assapora nel momento in cui si presenta. Dopo di che non ci si pensa più.

Né la religione né la morale hanno messo fine ai combattimenti dei gladiatori. Nel quarto secolo entra in gioco un nuovo mondo politico, dove i cristiani sono alleati del potere. Il dio unico diventa l'origine del potere e l'imperatore diviene il padre sovrano del suo popolo. Per contro, le rivalità

tra capi e pretendenti provocavano un disordine alla testa dello Stato, che i giochi e i gladiatori avevano controllato. Esistono altri dèi amanti della carne umana in numerose culture, che, mediante sacrifici umani, hanno avuto la responsabilità della stabilità della stratificazione sociale e della legittimità dell'autorità politica grazie al sistema delle classi sociali.

Altre forme di crudeltà: i sacrifici umani

A differenza degli spettacoli romani, che si rivolgevano a tutto il popolo, il sacrificio umano si rivolge a un solo dio, il quale, come i suoi omologhi, era geloso, vendicativo, senza pietà, ed esigeva la sua parte di sangue fresco. In epoca paleolitica, l'uomo di Cro-Magnon non praticava, per quanto ne so, sacrifici umani (dal canto loro, i neandertaliani avevano la reputazione di essere cannibali). Si accontentava di scambi di donne o di contrasti di vicinato. Più tardi, «i primi agricoltori europei (novemilacinquecento anni prima della nostra era) erano fondamentalmente sfruttatori in ogni campo, incluso quello sessuale; erano violenti, senza misura, e mai si divertivano come quando abbattevano alberi ed erigevano un alto fallo in pietra che santificavano con sacrifici, spesso di donne e di bambini»¹⁵.

La *Genesi* racconta il primo sacrificio umano in terra d'Oriente: Abramo ricevette da Dio l'ordine di sacrificare il suo unico figlio Isacco sulla montagna e si apprestò a obbedirgli, quando Jahvè interruppe l'olocausto «perché tu hai fatto questo e non mi hai rifiutato tuo figlio, il tuo unico figlio, io ti benedirò con ogni benedizione e renderò molto numerosa la tua discendenza, come le stelle del cielo e come la sabbia che è sul lido del mare»¹⁶. E Dio mantenne la promessa per la più grande prosperità del popolo ebraico, che proibì i sacrifici umani. La stessa cosa non accadde in America e nelle isole circostanti, dove l'alto grado di civiltà dei popoli fu macchiato dalla pratica forsennata dei sacrifici umani destinati a placare la sete di sangue di dèi crudeli.

Le civiltà precolombiane

Quando esplorarono per la prima volta il continente americano, gli spagnoli sentirono parlare di un impero onnipotente, temuto e odiato al

tempo stesso, che soggiogava ogni popolo alla sua legge. Questo impero aveva il suo centro nelle montagne della lontana valle del Messico, quella degli aztechi. Provenivano da nord, da un paese già popolato da agricoltori, che avevano costruito i primi templi “lastricati” e che praticavano un culto di dèi e dee della fertilità. Tra essi, si imponevano già alcune divinità del pantheon successivo, come Huehuateotl, “il vecchio dio”. Fu allora che nacquero le cosiddette *grandi civiltà precolombiane*, le cui città conosceranno un brusco declino intorno all’anno 900 della nostra era. Giunti da nord, i nomadi hanno via via invaso le ricche zone centrali. La prima ondata fu quella dei toltechi, che fondarono la propria città, la “leggendaria Tula”, verso il 980 della nostra era, città che cadrà davanti ai barbari, i miserabili aztechi, guidati dalla profezia del loro dio Huitzilopochtli, che li sosteneva nella loro migrazione. Quest’ultima si sarebbe interrotta il giorno in cui avessero visto un’aquila ferma su un cactus, intenta a divorare un serpente. Questa visione (simbolo del Messico moderno) apparve loro, infine, in un piccolo gruppo di isolotti inospitali sperduti nelle zone paludose della costa occidentale della grande laguna di Texcoco¹⁷.

Ho insistito sulle origini della civiltà azteca – che durerà duecento anni prima di sgretolarsi brutalmente davanti ai soldati di Cortés – poiché essa mostra al contempo il coraggio e l’intelligenza dei suoi conquistatori, che poggiavano su una fede religiosa indistruttibile, che a sua volta alimentava una crudeltà inflessibile. Questa sosteneva un ordine politico esercitato da Itzcoatl, loro imperatore, e da Tlacaelel, suo consigliere, che sopravvivrà a tre sovrani e orienterà l’avvenire del popolo azteco, adoperandosi a renderlo conforme alla mistica che l’animava.

La religione degli aztechi

Il destino di questo popolo è incomprensibile se non si conosce la sua religione. Gli aztechi si considerano il popolo del sole, incaricati di assicurare il suo cammino nutrendolo. Un mito della creazione, come in molte culture, spiega questa ideologia. Alle origini del mondo, la vita non esisteva; il nero e la morte regnavano in questo mondo deserto. Gli dèi si riunirono nelle tenebre a Teotihuacan, e si chiesero chi dovesse assumersi il compito di dare luce al mondo. Due di loro si offrirono di gettarsi nel

braciere, ma uno dei due indietreggiò: divenne la luna. L'altro, un piccolo dio, umile, rappresentante dei poveri, si gettò senza esitare e divenne il sole. Ma gli astri erano morti e non si muovevano più. Gli altri dèi presenti decisero di sacrificarsi per nutrirla, fornendo loro l'“acqua preziosa”, il sangue. Così gli uomini si trovarono obbligati a imitarli e a rinnovare in eterno il sacrificio degli dèi. Divennero così responsabili del cammino del mondo. Il tratto che colpì di più gli invasori spagnoli fu il fiume di sangue in cui nuotavano gli indigeni. Più l'impero guadagnava importanza, più i sacrifici umani si moltiplicavano. Per il rinnovamento del grande tempio di Tenochtitlan si sono contati ventimila prigionieri nella “guerra dei fiori”, sacrificati per l'occasione.

Si praticava ogni forma di sacrificio: impiccagione, strangolamento, cremazione e altre fantasie mortali. Tuttavia la pratica che più ha lasciato tracce nell'immaginazione degli europei era lo strappo del cuore sulla pietra del sacrificio, che evocava il modo di morire dei gladiatori. Sembra, in effetti, che le vittime accettassero la morte con coraggio. Come per i lontani colleghi dell'impero romano, era loro concesso combattere con armi in legno, legati per un piede a un palo, guerrieri aquila o giaguari¹⁸. *Non vi era fine più nobile che morire in combattimento o per sacrificio*. L'eroe diventava compagno dell'aquila. Le forme dei sacrifici erano scelte, del resto, in funzione della divinità della vittima, una particolarità del politeismo della religione azteca. Un ulteriore collegamento con l'impero romano e il suo esempio di legame di sangue e di orrore che teneva uniti il potere e il popolo.

Perché mai questo diluvio di sangue?

Era la domanda che si posero i compagni di Cortés, inorriditi dinanzi ai sacrifici umani. Si comprendono meglio le ragioni che animavano le élite azteche (religiose e politiche) allorché essi ordinavano questi riti barbari. Uno studio recente di Joseph Watts, docente all'università di Auckland, in collaborazione con una schiera di etnologi provenienti da vari paesi, ha proposto un'ipotesi plausibile circa le funzioni dei sacrifici nella società azteca: i sacrifici umani rientrerebbero in una regolamentazione sociale; legittimerebbero l'autorità politica e l'esistenza di classi, favorendo la stratificazione della società civile¹⁹.

Tutto ciò che si poteva dire fino ad allora, sulla base di dati aneddotici, era il ruolo della religione e delle sue credenze nella genesi di ciò che avremmo la tentazione di definire crimini contro l'umanità. Le cause effettive non sono state studiate in modo rigoroso dal punto di vista quantitativo, tramite correlazioni incrociate tra centri culturali differenti e spesso distanti. La metodologia di base si fonda sull'applicazione del metodo bayesiano²⁰ a un insieme di dati codificati, insieme sociali e geografici, riguardanti un campionamento di novantatré culture tradizionali. Questi Stati indipendenti erano molto diversi per geografia, e spaziavano da minuscole isole a vaste terre continentali, tutte di appartenza austronesiana²¹.

Usando i Big Data e le probabilità bayesiane, i risultati sostengono i modelli secondo cui il sacrificio umano ha una funzione di stabilizzazione della stratificazione sociale, una volta che si sia stabilita con un sistema di caste rigorosamente ereditarie. Mentre le teorie evoluzioniste classiche si erano focalizzate sul loro corteo morale, i nuovi risultati rivelano un legame tenebroso tra la religione e l'evoluzione di una società che aveva una gerarchia forte e durevole.

-
- 1 Epentesi. Comparsa all'interno di una parola di un fonema non etimologico. L'epentesi si produce per addolcire articolazioni insolite (*Le Petit Robert*).
 - 2 Claude Bonnefoy, *Entretiens avec Eugène Ionesco*, Pierre Belfond, Parigi 1966.
 - 3 La giduglia (*gidouille*, da *guedoille*, "antica oliera a due ampolle"), detta anche *controventrelcontroventraglia*, è la vorticoso spirale simbolo della patafisica. Nelle opere di Alfred Jarry, padre della patafisica, è l'espressione tipica con cui Padre Ubu si riferisce alla sua enorme pancia e rappresenta l'ingordigia umana, il parossismo, la smisuratezza. [N.d.T.]
 - 4 Alfred Jarry, *Ubu Roi*, tradotto in immagini da Étienne Delessert, Gallimard, Parigi 2015 (trad. it. *Ubu Re*, Einaudi, Torino 1988).
 - 5 In *La canzone del decervellaggio*, di Alfred Jarry. [N.d.T.]
 - 6 Per uno studio esaustivo sui gladiatori, si vedano: Georges Ville, *La Gladiature en Occident*, École française de Rome, Roma 1981; Paul Veyne, *Sexe et pouvoir à Rome*, Tallandier, Parigi 2015-2016.
 - 7 Nell'antica Roma il termine *magistratura* indicava ogni carica pubblica, perlopiù elettiva e temporanea. [N.d.T.]
 - 8 Jean Laplanche e Jean-Bertrand Pontalis, *Enciclopedia della psicoanalisi*, Laterza, Roma-Bari 1993 (ed. orig. 1970, *Vocabulaire de la psychanalyse*).
 - 9 Veyne, *Sexe et pouvoir*, cit.
 - 10 Ville, *La Gladiature en Occident*, cit.

- 11 Roland Auguet, *Cruauté et civilisations. Les jeux romains*, Flammarion, Parigi 1970.
- 12 Veyne, *Sexe et pouvoir*, cit.
- 13 Ville, *La Gladiature en Occident*, cit.
- 14 Ibid.
- 15 Timothy Taylor, *The Prehistory of Sex: Four Million Years of Human Sexual Culture*, Bantam Books, New York 1996.
- 16 *Genesi* 22, 16-17.
- 17 Pierre Becquelin in *La Grande Histoire des civilisations*, Encyclopædia Universalis, Parigi 1999.
- 18 I guerrieri aquila erano i più noti guerrieri aztechi; i guerrieri giaguaro erano uno dei due gruppi di guerrieri scelti dell'esercito azteco. [N.d.T.]
- 19 Joseph Watts *et al.*, *Ritual Human Sacrifice Promoted and Sustained the Evolution of Stratified Societies*, in "Nature", 523, 2016, pp. 228-231.
- 20 Thomas Bayes (1702-1761), matematico inglese, provò (con successo) a determinare la probabilità delle cause in base agli effetti acquisiti. Questa teoria è stata confermata da Laplace e da Condorcet, e interviene oggi nella creazione di algoritmi a partire da dati molteplici e differenziati (Big Data).
- 21 Il termine *austronesiano* indica un gruppo linguistico originario di Taiwan, parlato nel Sud-Est Asiatico, nel Madagascar, nelle isole del Pacifico e nel sud-est dell'Oceano Indiano.

Il potere e la paura

«Nasce da questo una disputa, s'e' gli è meglio essere amato che temuto o e converso. Rispondesi che si vorrebbe essere l'uno e l'altro, ma perché e' gli è difficile accozzarli insieme, è molto più sicuro essere temuto che amato quando si abbi a mancare dell'uno de' dua.»

Niccolò Machiavelli, *Il principe*

Il timore

Il timore per Machiavelli è un formidabile strumento del potere, purché sia temperato da una giusta dose di benevolenza da parte del popolo, che gli impedisce di ribellarsi. Amore e odio sono in equilibrio. E sono *sentimenti*: la storia dell'uomo è un romanzo sentimentale. Il regno delle parole permette agli uomini di dire tutto ciò che influenza il loro corpo e la loro coscienza. Queste affezioni della *psyché* sono emozioni che ci guidano, inaspettatamente e nostro malgrado, come risposta a un'eccitazione esterna e automatica. Esistono cinque emozioni principali – gioia, sorpresa, collera, disgusto, tristezza – cui si aggiunge talvolta la vergogna. Questi movimenti sottili della soggettività possono essere comunicati agli altri e generare un contagio affettivo che si propaga alla propria cerchia, e perfino alla società intera, come un'epidemia. Annovererò la paura tra le emozioni. La paura genera la preoccupazione, che la psichiatria moderna descrive come ansia.

La paura

«*Timeo ergo sum*» (“temo dunque sono”) osserva il filosofo Jean-Michel Vienne. La paura è «una intimazione ad essere»; è «creatrice di essere, e noi accediamo al mondo mediante il controllo della paura». La paura è

generatrice di azione, e la nozione di colpevolezza a lei associata crea una tensione che può essere feconda. In senso letterale e figurato, il timore del peccato può condurre alla salvezza. Ma, suo lato negativo, una paura troppo forte e un linguaggio di colpevolizzazione troppo spinto possono paralizzare, scoraggiare, disgregare. La paura agisce come regolatore nell'organizzazione della società. Contagiosa com'è, provoca una sottomissione asservita al tiranno. La paura non interessa soltanto il gruppo, ma regola anche l'incontro testa a testa tra due individui.

Farò riferimento alle scimmie, per illustrare le mie affermazioni: in materia di paura, uomo e scimmia si equivalgono. Alcuni giovani macachi sono stati posti in tre situazioni: strappati alla madre e isolati in una gabbia; in presenza di un estraneo che li trascura; in presenza di un osservatore che li fissa. Nella prima situazione, il giovane si agita ed emette grida per attirare l'attenzione della madre; nella seconda, rimane congelato, per passare inosservato; infine, in presenza di uno sguardo fisso, manifesta segni di ostilità: latrati e mimiche minacciose. Tale insieme di risposte adattate è possibile soltanto a partire da un'età avanzata (da 9 a 12 settimane). Ciò testimonia la maturazione necessaria delle strutture cerebrali coinvolte, che sono la corteccia prefrontale, l'ipotalamo e l'amigdala.

In un esperimento della psicologa americana Susan Mineka è possibile osservare il potere della madre nella genesi della paura nei giovani. La paura che la madre manifesta davanti a un serpente è contagiosa e trasmessa ai figli. La paura dei serpenti non è innata, come vuole la tradizione. I giovani allevati in laboratorio, in assenza della madre, non manifestano infatti quella paura. Ma questo apprendimento è selettivo e riguarda soltanto stimoli, anch'essi innati. Ciò che apprendiamo facilmente è già selezionato nei nostri geni¹. La paura, come le altre emozioni, è a un tempo un sentimento complesso e una reazione del corpo, che si traduce in altre manifestazioni (tremori, sudori freddi, accelerazioni del battito cardiaco, sensazione di ostruzione respiratoria e così via). In particolare, è spettacolare l'azione espressiva (la "maschera della paura"). Un elemento interessante riguarda la concordanza tra ciò che appare e ciò che si prova. La paura è al contempo un volto della paura e un volto che fa paura (si veda il film *L'occhio che uccide* [*Peeping Tom*] nel quale un assassino seriale sgozza le sue vittime con un pugnale montato sul treppiedi della sua macchina da presa, la quale

monta un specchio sul quale la malcapitata può fissare il volto della propria morte; effetto sadico garantito!).

I regimi assolutisti si fondano sulla paura, che distrugge la volontà degli individui, ridotti a “schiavitù volontaria”. Il tiranno stesso è costretto a provare le paure che lui ispira; atterrito, non fa che diventare più crudele (Hitler e Stalin ne sono esempi). Nell’era cristiana, il peccato e la religione danno manforte allo Stato per alimentare la paura dell’inferno e della dannazione. Le nostre attuali democrazie non sfuggono alla paura, con il ricorso a misure eccezionali (stato di emergenza). Il cervello è evidentemente il garante della paura. Esso contiene, nel suo profondo, strutture neuronali che garantiscono la mediazione del soggetto con il proprio corpo e il proprio ambiente, grazie a un pugno di neuromediatori (dopamina, serotonina e GABA). Il loro malfunzionamento provoca comportamenti di dipendenza che generano aggressività, violenza, odio e altri compagni della paura. Al centro del dispositivo, un vero e proprio piccolo cervello degli affetti, l’*amigdala*, concentra le informazioni provenienti dagli organi sensoriali e organizza la risposta. Il nostro dovere di cittadini è identificare i misfatti della paura. Questa peste, per contagio affettivo inconscio, scatena sommosse e violenza, che sfociano nella perdita di libertà e nella devastazione collettiva delle coscienze².

¹ Joseph LeDoux, *Il cervello emotivo*, Baldini e Castoldi, Milano 1998 (ed. orig. 1998, *The Emotional Brain*).

² Cronaca di “Le Point”.

L'arte di aggiustare gli uomini

La politica non riguarda il governo dello Stato nelle sue differenti versioni. Piuttosto, essa designa l'attività della società: i fatti e le affermazioni di individui in seno a una collettività, e i loro scambi di soggettività grazie al sostegno della parola. La quale risale ai tempi antichi del Paleolitico inferiore (duecentomila anni fa), quando il linguaggio articolato donò ali ai nostri pensieri (*Homo loquax*).

Le parole sono strumenti per manipolare il mondo. Il problema del linguaggio parlato è inseparabile da quello dello strumento. Il linguaggio è una macchina costruita da elementi uniti da una doppia articolazione. La prima assembla delle unità, parole o frammenti di parole, i *monemi*: dotati di vita propria e portatori di senso allorché isolati, essi hanno il potere di modificare la funzione degli elementi contigui e di alterarne così, a poco a poco, l'insieme. La seconda articolazione avviene tra *fonemi*, unità minime distinte e indipendenti da qualsiasi significato. Attaccando all'estremità di un bastone dritto una pietra tagliata in punta, si ricava un giavellotto; ma è anche necessario che le tecnologie della pietra siano progredite nella fabbricazione di punte di lance. Così, fin dai suoi esordi nel mondo, l'uomo si è confrontato con la tecnica e con gli oggetti manufatti. L'impresa della tecnica non fece che accentuarsi fino al Paleolitico medio e superiore, che corrispondono assai bene a quella che si può definire "civiltà": con l'invenzione dell'arte, le sue sculture e pitture rupestri. Invece di essere una mera rappresentazione più o meno razionale e realista, l'immagine dipinta o

scolpita a tutto tondo è una *rappresent-azione*¹, vale a dire una relazione vivente in cui il soggetto si impegna secondo le particolarità della sua presenza a sé e al mondo, e dove i movimenti suscitano scariche affettive, produzioni di immagini e di valori². Quest'arte scaturisce dalla fonte del desiderio, in seno a un insieme di sensazioni portatrici di senso. È patetico ed emozionante nella misura in cui esprime gli elementi emozionali che determinano l'essenza dell'uomo, tanto quanto gli elementi logici, se non di più. In lui, in modo squisitamente umano, in uno strappo all'animalità, sorgono la gioia e la sofferenza, che sono le modalità prime di essere al mondo; non è quindi assurdo parlare di *anima umana*, a condizione di assegnare a questo termine un'accezione puramente carnale.

Gli uomini del Paleolitico medio hanno utilizzato utensili in pietra via via più perfezionati, affilati e appuntiti, tagliati con il metodo del percussore, completato con oggetti di osso e di legno. Questi esseri singolari erano dotati di una grande mobilità nei territori senza frontiere che abbandonavano per ondate successive di migrazione, per popolare nuove terre (Australia, America, Africa del Nord, Eurasia). Fu l'epoca (circa 35.000 anni fa) dell'invenzione dell'arte e del linguaggio articolato; forse fu anche l'epoca della libertà di affrancarsi dai vincoli sociali in seno a una comunità fondata sulla collaborazione e sull'empatia. La coabitazione pacifica con i gruppi vicini permise l'esogamia e il baratto. La monogamia non escludeva la libertà di costumi. L'oro era quello del cuore degli uomini e non aveva ancora valore fiduciario. La malizia delle donne era una valida misura della forza degli uomini, e mai esse furono ridotte allo stato di denaro vivente. In quest'epoca felice, la popolazione mondiale decuplicò. Si ritrova il programma degli anarchici pacifisti di fine Ottocento (Reclus e Kropotkin), la cui parola chiave era *cooperazione*, votati al fallimento come i loro antenati del Paleolitico, che all'opera non avevano un programma, bensì il cuore. Ci si può interrogare su questa obsolescenza dell'uomo, come è stata definita da Günther Anders, obsolescenza che non è soltanto odierna, poiché è comparsa alla fine del Paleolitico. Queste sono le guerre cominciate con il Neolitico; la comparsa della proprietà e il ruolo liberticida delle religioni: le tecniche al servizio dei poteri, la moltiplicazione degli oggetti e dei beni di consumo. Nella sua introduzione, Anders si invita al ballo dei frustrati: «Ormai viviamo in un mondo per il quale non hanno

valore il “mondo” e l’esperienza del mondo, ma il fantasma del mondo e il consumo di fantasmi: questa umanità è ora l’effettivo mondo contemporaneo con cui dobbiamo fare i conti»³.

L’uomo è antiquato

«Ah! camerata! Sto mondo le assicuro che è solo un gran darsi da fare per fregare il prossimo.»

Louis-Ferdinand Céline, *Viaggio al termine della notte*

Il *Mondo novo*, dipinto in origine da Giandomenico Tiepolo su uno dei muri della casa di campagna di famiglia tra il 1750 e il 1791, nel completo anonimato⁴, affascina da sempre per l’atmosfera singolare e il mistero. In prima fila, un gruppo di persone viste di spalle o di profilo: persone, di cui ho parlato prima, provenienti da tempi antichi dell’uomo, quando regnava l’empatia. Il gruppo raffigurato assiste a uno spettacolo nascosto alla vista dell’osservatore del quadro; qualche casotto e in lontananza un mare vuoto, circondato da oggetti indefiniti. I personaggi, in gruppi ravvicinati, conferiscono alla scena pubblica un’atmosfera familiare con una dolce solennità che emana l’energia del momento (si veda la [Figura 15.1](#)).



Figura 15.1. Allievo del padre Giambattista e di Pietro Longhi, nel 1774 Giandomenico Tiepolo realizzò nella villa di famiglia a Zianigo i celebri affreschi che furono rimossi nel 1906 e che sono ora conservati a Ca’ Rezzonico, a Venezia. Fra questi, figura *Mondo novo* (1791, Ca’ Rezzonico, Venezia, © Electa/Leemage), la sua opera maggiore, dove si esprimono la sua maturità e il suo genio con un senso misterioso che interroga gli storici.

La delicatezza delle tonalità sembra provenire da un'Italia lontana e spirituale, quella di Piero della Francesca, ma il soggetto è incredibilmente moderno, di un'estraneità funambolesca, che invita a guardare ciò che non sarà visto. Uno spettacolo di strada: tutte le categorie sociali mescolate, alcuni borghesi panciuti con parrucca alla Pierrot usciti direttamente da una scena di *commedia dell'arte*⁵: dalla popolana prosperosa alla dama elegante con un cappello in testa e una mano sul fianco. Ma il vero mistero è il personaggio in piedi su uno sgabello che tiene in mano un lungo bastone, una sorta di asta che termina al centro della scena. Quale significato attribuire al suo gesto? Non è per attirare l'attenzione dei curiosi, già catturati dallo spettacolo. Forse interviene come *deus ex machina*, come interprete tra l'artista e gli spettatori dell'affresco e per sottolineare l'importanza di ciò che resta invisibile ai nostri occhi?

Che cosa si vede? O che cosa si immagina? È possibile che un dipinto, vecchio di due secoli, abbia prefigurato il nostro "mondo nuovo"? Il personaggio appollaiato sullo sgabello potrebbe essere il filosofo Günther Anders? Questi ha sviluppato un'antropologia per l'era della tecnologia, facendo leva in particolare sull'influenza dei media sulla nostra esistenza emozionale ed etica, sul carattere illogico della religione, sulla minaccia nucleare e sulla Shoah. Il suo *L'uomo è antiquato* è ancora un'opera importante per capire il nostro tempo.

La vergogna prometeica

È la *vergogna* che, per Günther Anders, si impossessa dell'uomo dinanzi all'umiliante qualità delle cose che lui stesso ha fabbricato. Vergogna di essere divenuto, più che di essere stato fabbricato. È l'influsso della tecnica su chi non sarà mai altro che il prodotto di un coito fecondo. Non è limitandoci a ricordare che bisogna tenere conto della libertà umana, che verremo a capo del fatto che ci spinge a un consumo, nel quale si identificano certi prodotti come *must* (prodotti o merci che dobbiamo assolutamente possedere), senza i quali il sistema rischierebbe di crollare. Non mi spingerò oltre nella descrizione. Mi limiterò, invece, a osservare l'*asincronia* tra l'uomo e il mondo che lui ha prodotto. L'uomo è scaduto, è

una sorta di anticaglia! I transumanisti propongono un uomo “aumentato”. Nessuno però ci garantisce che i progressi tecnici di cui egli sarà capace non contribuiranno ad accrescere la sua obsolescenza condividendone la vergogna prometeica.

Un modo per cancellare la vergogna dell'uomo dinanzi alla qualità degli oggetti di cui è creatore è l'intervento di un Dio creatore a immagine dell'uomo. L'illusione religiosa è ancora molto viva tra i prometeici. Ci troviamo nella strana situazione di poter fare affidamento soltanto sulla tecnica per salvare noi stessi dal disastro che il suo boom ha creato.

Si osservi che, a questo livello di esistenza delle persone, il potere, come Dio, è un'illusione che fa sembrare l'umanità un “essente”⁶ di batraci che gracidano e si riproducono.

I prodotti dell'industria sono innanzitutto mercanzie che testimoniano la nostra imperfezione. L'abbondanza di prodotti esposti, ma impossibili da comprare, semplicemente ci travolge. Le strade commerciali non sono forse l'esposizione permanente di tutto ciò che non possediamo? La situazione dell'uomo alle prese con lo schermo del suo computer è grosso modo simile. Qui regna un solo potere, il *potere del denaro*.

Anders parla di popolo della vergogna (noi) che diventa la vergogna della vergogna, che si genera a sua volta per un processo iterativo e diviene il sintomo di una reificazione dell'uomo, divenuto oggetto con il suo corpo obsoleto. L'uomo è inferiore alle sue macchine di *faulty construction*⁷, dispositivi difettosi o, al peggio, roba vecchia, che chiedono di essere rimpiazzati quando il nostro corpo sarà un peso morto.

Nulla di paragonabile, in quel senso, a uno stravolgimento continuo. Il nostro corpo di oggi è lo stesso di ieri: quello dei nostri genitori, dei nostri antenati; quello del costruttore di missili, quasi indistinguibile da quello dell'uomo delle caverne. È stabile morfologicamente. Moralmente parlando, è rigido, recalcitrante, testardo; dal punto di vista degli strumenti, è conservatore, imperfettibile, obsoleto: un peso morto nella irresistibile ascesa degli strumenti. In breve, il soggetto della libertà e quello della sottomissione sono invertiti: *le cose sono libere, è l'uomo a non esserlo*.

Una cosa è rimasta intatta in questo mondo antico: la distribuzione dei ruoli tra l'offerta e la domanda. Il “soggetto del bisogno” che viene lusingato o terrorizzato per fargli provare un bisogno è ancora e sempre

l'uomo. Che cerca di sfuggire alla propria inferiorità ricorrendo all'iconomania, "la passione per le immagini" (le fotografie, i film, i fantasmi della televisione, i manifesti, e le nostre riviste, che sono semplicemente foto). L'uomo antico è soffocato dal flusso incessante delle immagini, sottomesso a strumenti la cui imperfezione lo soverchia, e consegna il suo io alla vergogna. È un atto riflessivo che degenera in uno stato di sconvolgimento e che fallisce, perché l'uomo, dinanzi a un'istanza da cui si distoglie, fa nella vergogna l'esperienza di qualcosa che lui "non è", ma che tuttavia è condannato ad essere; quest'uomo senza potere su se stesso, votato a subire il mondo nuovo.

¹ Vincent, *Biologia delle passioni*, cit.

² Jean Granier, *Philosophie et interprétation*, in André Jacob (a cura di), *Encyclopédie philosophique universelle*, PUF, Paris 1998, vol. 1.

³ Anders, *L'uomo è antiquato*, cit.

⁴ Dopo la morte del padre Giambattista, Giandomenico non smetterà più di lavorare nella sua villa di Zianigo. Lontano dalla retorica paterna, dal gusto dei proprietari del vicinato, egli esprime così la sua visione del mondo, la sua personalità artistica, che libera dal giogo mitologico con le sue leggende eroiche. Si interessa al "mondo nuovo" che lo circonda con uno spirito critico e forme nuove cariche di speranza. La scena più significativa appartiene al mondo nuovo con il suo imbonitore che mostra una folla eterogenea con le sue differenti classi sociali e la sua vicinanza a persone curiose alla ricerca di sogni, e non di verità classiche lontane dalla realtà. Un popolo rappresentativo di una società decadente, che ha dimenticato che cosa era stato. In questo senso, l'affresco anticipa l'obsolescenza dell'uomo, che Günther Anders descriverà due secoli dopo.

⁵ In italiano nell'originale. [N.d.T.]

⁶ *Essente*, "ciò che è", gioco di parole heideggeriano.

⁷ In Anders, *L'uomo è antiquato*, cit., p. 41. *Faulty construction* ("costruzione difettosa") indica l'inferiorità costitutiva dell'uomo rispetto alle macchine che lui stesso ha costruito. [N.d.T.]

Il mondo nuovo e il potere digitale

A differenza del mondo vecchio, dove l'assenza di potere organico provoca la desuetudine dell'uomo, il mondo nuovo è un mondo digitale, dove l'uomo è consegnato a efficaci strumenti di potere, gli *algoritmi*. Si tratta di un'invasione improvvisa che si è prodotta nelle nostre vite. Gli algoritmi – spie o agenti provocatori, calcolatori o istruttori – hanno acquisito un significato ben più grande che nei sogni transumanisti¹. Secondo Dominique Cardon², un algoritmo è una serie sequenziale finita di istruzioni o di regole applicate a partire da gigantesche masse di dati (Big Data), che permettono di classificare problemi simili per ottenere un risultato. L'algoritmo classifica, gerarchizza, seleziona le nostre preferenze con enorme velocità, e interviene in numerosi compiti. Fabbrichiamo questi dispositivi ma, di rimando, essi costruiscono noi. Le tecnologie dell'intelligenza sono al cuore dell'evoluzione dell'umanità e hanno sconvolto il nostro modo di pensare il mondo, un mondo diventato misurabile in tutto. La carne del nostro corpo, di cui è intessuta la nostra *psyché*, ha lasciato il posto, senza che ne prendessimo coscienza, a un compendio di dati numerici.

A lungo riservate ai responsabili delle decisioni, le statistiche sono strumenti di potere per manipolare gli elettori e i consumatori.

Dal 1980, si è assistito a una *generalizzazione della calcolabilità*. Le statistiche e i loro indici riversano una pioggia continua di cifre sui dibattiti mediatici, che lasciano un posto via via maggiore a una schiera di loquaci

incontinenti, sì da influenzare sovente, e in modo pericoloso, la politica delle imprese. Ciò non ha impedito l'estensione della calcolabilità nella vita sociale; le cifre sono diventate segnali digitali il cui elenco è ormai tedioso, in domini il cui ambito si amplia di pari passo con la potenza dei computer e la capitalizzazione dei dati: che si tratti di cultura, di conoscenza e di informazione, oppure della città, di trasporti, di finanza, di sesso, ma ancora e soprattutto della salute pubblica. Georges Balandier ha chiamato tutto questo «la Grande Trasformazione»³.

L'accelerazione del processo di digitalizzazione delle nostre società, che alimenta gigantesche basi di dati, rende intellettualmente tangibile il potere esercitato da dati numerici facilmente manipolabili. Ogni giorno, trentatré miliardi di pagine sono indicizzate da Google; più di trecentocinquanta milioni di foto e quattro miliardi e mezzo di “like” sono distribuiti da Facebook; centoquarantaquattro miliardi di e-mail sono scambiate da cinque miliardi di internauti, ha scritto il sociologo Dominique Cardon: un potere immenso, che rende ridicole le armi dei grandi conquistatori.

Se la confrontiamo con il magma dei dati grezzi, la società del calcolo deve sviluppare algoritmi che danno ai calcolatori una potenza, finora ineguagliata, di istruzioni matematiche, per ordinare, elaborare, aggregare informazioni. Provenienti da mondi differenti – del marketing, dei mercati finanziari o del calcolo attuariale –, potenti tecniche statistiche predittive si dispiegano su grande scala traendo vantaggio dall'eccezionale aumento delle capacità di calcolo dei computer.

Il potere favoloso di questi calcoli conquistatori e le sfide economiche del nuovo mondo non sono anonime. Questo mondo è dominato dalle grandi piattaforme del Web, la celebre GAFÀ (Google, Apple, Facebook, Amazon). Il loro prestigio è rafforzato dalla complicità e dall'apprezzamento da parte del pubblico, e sono ammantate da un livello di fascinazione tale da scoraggiare quasi ogni critica.

Lontano dai grandi calcolatori, dalla complicità attiva degli algoritmi e dei Big Data, mi è sembrato interessante considerare le persone del mondo nuovo dominato dall'impresa del digitale.

Un mondo influenzato

Gli schermi dei computer non hanno fatto scomparire le immagini che invadevano i supplementi dei giornali né le riviste su carta patinata dove si sono insinuati algoritmi mascherati. Il catalogo pubblicitario del 2016 del Bon Marché⁴ è stato dedicato a «L’homme à venir» (“l’uomo del futuro”). Sulla copertina, un robot tiene in mano un giglio; l’opuscolo è composto da una ventina di doppie pagine formato 40x25; le prime sono occupate per intero da fotografie o da un mosaico di oggetti su fondo colorato in tono (forse) con l’oggetto; una pagina è occupata da un magnifico modello di colore sorridente. Si esplora il tempo con degli orologi su uno sfondo verde, e poi si passa al cuore digitale del catalogo, con una schiera di modelli di colore dal sorriso smagliante, che si alternano a oggetti concepiti dal gruppo italiano di designer e architetti Memphis. Ogni pagina è divisa al centro da un nastro con scritte del tipo «con la realtà virtuale si può verificare l’esistenza di un sesto dito», «ricercatori hanno fatto circolare l’elettricità in una rosa», «il più piccolo termometro del mondo è ventimila volte più piccolo di un capello», «a un robot golfista è riuscita in un sol colpo la celebre “buca del diavolo”», «alcuni scienziati stanno cercando di far rinascere il dodo a partire dal DNA», «da qui al 2020 conteremo 20,8 miliardi di oggetti connessi tra loro». Pazzesco! Nel complesso, un triste campionario di immersione nella modernità dei media e del marketing alla disperata ricerca del “mondo nuovo”. Che cosa diventa il potere del denaro in tale fragore?

Sul fronte opposto, si colloca la rivista “Papiers”, associata al canale radiofonico France Culture: la radio che recupera la parola scritta nei confronti dell’invasione digitale con il titolo *Tous connectés* (“tutti connessi”): quale avvenire ci promette il digitale? Gli articoli si nutrono di trasmissioni e mostrano la stupefacente congruenza della voce e della lettura, che ha per sfondo la tenebrosa presenza del digitale. Nella profondità del libro, algoritmi «librofagi» [*sic*] hanno scavato connessioni tra i dati in superficie. Non è certo che il numero limitato permetta calcoli vantaggiosi per la rivista. In quest’attesa, non è inutile fornire qualche chiarimento sui Big Data e sugli algoritmi.

Fare luce sugli algoritmi

Cominciamo da un sogno: nel 2020 l'umanità potrà archiviare 44.000 miliardi di gigabyte di dati nei suoi computer, telefonini e tablet; ma anche nei suoi orologi, occhiali, frigoriferi, automobili, microchip sottopelle e oggetti corredati di sensori connessi a internet⁵. Questi dati sono una miniera d'oro, che supererà le centinaia di miliardi di dollari, se le imprese sfrutteranno tutti i dati di cui dispongono: un potere spaventoso, se non fosse mitigato dalla sua virtualità.

Una premessa è necessaria prima di affrontare lo studio degli algoritmi. Un fatto richiama a conoscenze matematiche che nulla hanno di banale. Tra esse, il celebre teorema di Bayes, presentato postumo nel 1763 da un amico del reverendo Bayes in un saggio volto a risolvere un *problema nella teoria dei rischi*. Questo lavoro sarebbe stato poi ripreso nel 1774 dal matematico francese Laplace. Permette di utilizzare le probabilità per tradurre in numeri un grado di conoscenza. A differenza delle statistiche classiche, i calcoli si fondano sulla probabilità di cause determinate dagli effetti (dati) osservati. Si comprende, allora, l'importanza dei gradi di incertezza, che non impediscono ai consumatori di precipitarsi sulle soluzioni vendute dai fornitori di servizi. Come osserva Antoine Reverchon, citando Julien Laugel: «Vi è una sorta di “pensiero magico” associato ai numeri, la cui esattezza pare sinonimo di efficacia: le quantità evocate scatenano i fantasmi di onnipotenza e onniscienza»⁶. Le promesse dei Big Data fanno così dimenticare che i dati massicci obbediscono a leggi statistiche con margini di errore, intervalli di confidenza e di false interpretazioni. Cui si aggiunge una complicazione: la comparsa di strutture di correlazioni fortuite nell'ambito di nuvole di dati massicci accresce la tentazione di scoprire causalità inesistenti. «Con tutti questi punti di misurazione, e quindi altrettanti legami potenziali tra queste misure, i nostri strumenti di analisi statistica producono risultati privi di senso». Esperti “competenti”, come il matematico Michael Jourdan dell'università di Berkeley, affermano che «il trattamento di dati massicci può generare errori massicci e quindi cattive decisioni, di ampiezza catastrofica». L'opportunità per gli utenti è allora quella di rifugiarsi dietro l'automatizzazione della elaborazione dei dati, ossia rinunciare a esercitare una scelta umana tra i dati proposti. Ebbene, questa automatizzazione costringe a “semplificare” gli oggetti matematici per facilitare la loro traduzione in algoritmo, e dunque a privilegiare la loro

somiglianza, invece della loro differenza. A rischio di rinunciare all'apporto principale dei Big Data, ossia quello di farci scoprire realtà che non sospettiamo. Ciò implica rimanere vigili sulla robustezza dei modelli di algoritmi, senza sapere in anticipo quanti saranno i dati di cui disporre per risolvere un problema. La foresta di algoritmi resta una *silva obscura* che chiede *più luce* in un mondo nuovo dove l'umanità rischia di smarrirsi.

La scomparsa della politica

«La politica non si elimina, si degrada. Lascia allora un vuoto, dove si esprimono la denuncia e l'aspettativa di un altro mondo. È in questo vuoto, inoltre, che la violenza irrompe e rivela il sentimento d'insicurezza.»

Georges Balandier, *La Recherche du politique perdu*

Le parole che seguono sono ampiamente ispirate all'ultima opera di Georges Balandier, conclusa nell'ottobre 2016, qualche mese prima della sua morte, come omaggio a uno dei più grandi pensatori della modernità.

La cosiddetta *governance* – anglicismo attinto dal gergo istituzionale delle organizzazioni internazionali – designa la costante incapacità degli Stati di dare soluzioni ai mali sociali che devastano le vite, con l'indifferenza oscena di coloro che stanno ai piani alti (a Bruxelles), tutti presi dal pressante desiderio di mettersi in mostra, di apparire e arricchirsi.

Il reale si è disciolto nella “grande trasformazione” con l'esplosione digitale, che sconvolge gli indicatori di realtà carenti. L'insieme dei media contemporanei genera una moltitudine di immagini e di articoli di una banalità desolante: un blaterare di “esperti” a corto di idee nuove; riviste e supplementi pieni di foto di moda dove fuoriesce talvolta un seno e un po' ovunque “il culo come rappresentazione”.

Il fallimento della politica ha provocato la smaterializzazione del mondo, e l'uomo ha perso parte della sua corporeità. I sopravvissuti del mondo antico, che si nutrono di rabbia, e gli ingegneri dell'epoca industriale scompaiono a vantaggio dell'*esperto* d'oggi, assistito da sistemi macchina informatici.

La seconda parte del Novecento è stata l'epoca della decolonizzazione. Secondo quel grande africanista che fu Balandier, «i postcolonizzati sono stati privati una prima volta della libertà di gestire le loro tradizioni e di diventare moderni. Sono quindi rimasti civilizzabili senza essere riconosciuti civilizzati». Sono soggetti ai decreti delle loro nuove leve, uscite di fresco dalle accademie o dagli eserciti. Il potere politico si lega al controllo locale dell'economia e alle imposte, percepite come un fastidio, e poi come abuso di corruzione, «un'Africa in cattive acque!». Ma l'Occidente moderno non se la passa meglio. Da una parte, la tradizione repubblicana che assicura la conservazione del potere politico; dall'altra, l'accelerazione della grande trasformazione ha favorito la supremazia dell'economia sulla politica. La società digitale, con la sua temporalità pressoché illimitata, non permette le attività accordate su un tempo lento, che è il tempo della decisione politica forte. Da qui il fracasso carnevalesco dei nostri candidati al potere politico, dove il vincitore rischia di essere il più dotato tra gli attori della “società dello spettacolo”.

L'ultima parola la lasciamo a Georges Balandier:

Per accordarsi a questo secolo, bisogna “esplorarlo”, al fine di conoscere ciò che prefigura cambiamenti rapidi nel modo di stare insieme. La ripetizione di formule del passato, del saper fare di ieri, non bastano più. Per accedere a una democrazia condivisa, è necessario soprattutto *aprirla alle differenze*, per porre fine alla dinamica di dominazioni esclusive.

Che ne sarà di noi?

«Caduta è Babilonia la grande; ed è divenuta albergo di demoni.»
Apocalisse 18, 1

Affrontato il mondo nuovo sotto il profilo digitale e virtuale, mi pare ora opportuno descrivere la realtà nel suo aspetto più incarnato, poiché si tratta dell'*uomo aumentato* caldeggiato dai *transumanisti*. Mi sto riferendo a un saggio⁷ che fa seguito a un soggiorno di diverse settimane nella celebre Silicon Valley, che di valle ha solo il nome e designa la regione di San José. L'università di Stanford regna su questo paesaggio, delimitato a ovest dalle Blue Mountains e dalla grande faglia di San Andreas. Gli abitanti che

occupano il territorio hanno il più alto reddito pro capite degli Stati Uniti, con una media di 70.000 dollari. Le imprese hanno nomi come AMD, Google, eBay, Yahoo, e ce ne sono varie altre che abbiamo visitato, sempre in ambito digitale, strettamente connesso a quello informatico.

Il progetto⁸ è volto a rendere artificiale la natura meccanizzandola, per ospitare uno spirito sgombro dalle sue scorie trascendentali e affettive, uno spirito consustanziale a una carne rigenerata dalle nanotecnologie, le quali si inscrivono nel filone della logica del vivente espressa nel paradigma evolucionistico. Si tratta di intervenire sulla materia, atomo per atomo, così da riconfigurarla secondo un *design*, un progetto, lasciando però che la selezione naturale agisca secondo i capricci della contingenza, affinché si conservino soltanto i più adatti. In altre parole, rifare l'evoluzione del vivente, accelerandola infinitamente. È un progetto inquietante, certo. Sostituisce, infatti, al principio cartesiano di un controllo della natura un principio di "non controllo", che lascia alla contingenza il compito di garantire il successo del progetto. Kevin Kelly non esita a scrivere le seguenti parole, che possono semplicemente scandalizzare uno scienziato benpensante:

C'è voluto molto tempo per comprendere che la potenza di una tecnica è proporzionale alla sua incontrollabilità intrinseca e alla sua capacità di sorprenderci, originando qualcosa di radicalmente nuovo. In verità, se non proviamo inquietudine dinanzi a una tecnica, è perché non è abbastanza rivoluzionaria.⁹

La specie umana è unica nel suo genere, un vicolo cieco nell'evoluzione degli ominidi. Ma, come ogni altra specie, è destinata all'estinzione in un tempo più o meno lungo. Poiché non vi sono le condizioni per una formazione spontanea della specie (l'isolamento geografico, una nuova specie umana), non sarà quindi il risultato di un processo di autotrasformazione della materia vivente, ma di un *design*, di un progetto volontario per creare esseri viventi (od oggetti in possesso dei caratteri della vita) dalla materia fisica. Ironia della situazione, lo scienziato positivista, grande carnefice del creazionismo, diventa lui stesso creatore. Così concepito, il libro dell'evoluzione del vivente si può riassumere in tre capitoli: il primo riguarda l'animale, che è mortale a sua insaputa; il secondo, l'uomo consapevole della sua morte, fonte del suo essere; l'ultimo,

il postumano, segnato dalla scomparsa della morte, con la perdita del suo valore ontologico.

Descriverò a seguire le quattro vie scientifiche convergenti verso il postumano, mediante cui l'uomo potrà fare meglio di quanto ha saputo fare la natura, con un successo più o meno grande.

Si tratta delle *biotecnologie* – le prime ad aprire la porta di una postumanità –, delle *nanotecnologie*, che guidano il carro, delle *tecnologie dell'informazione*, e infine delle *scienze cognitive*. Queste discipline si ritrovano nel vasto programma scientifico varato nel 2002 e finanziato con svariati miliardi di dollari dal governo federale degli Stati Uniti sotto la dicitura *converging technologies*, e meglio conosciute con la sigla NBIC (*nanoscience, biotechnology, information technology and cognitive science*). Si può considerare questo progetto come la prima pietra ufficiale di quello che gli adepti hanno deciso di chiamare *transumanesimo*, un semplice stato intermedio verso il *postumanesimo*.

Queste nuove tecnologie sono la conseguenza della rivoluzione biologica inaugurata con la scoperta della struttura della molecola del DNA da parte di James Watson, Francis Crick e Maurice Wilkins nel 1953. A questa scoperta fece seguito quella del codice genetico, la regolazione dell'espressione dei geni e così via; per sfociare nei progressi tecnologici sulla bocca di tutti, ma che sono solamente la parte visibile di una scienza avanzata, artificiale anch'essa, che permette di superare i limiti imposti dalle tecniche attuali con i mezzi artificiali derivanti dalla bioelettronica.

Ray Kurzweil, sviluppando le teorie di Alan Turing e di John von Neumann, ha proposto il concetto di “singolarità”, secondo cui gli sviluppi tecnologici potrebbero essere così rapidi che la curva del progresso diverrebbe pressoché verticale. Aspetto bizzarro, Ray Kurzweil è diventato nel frattempo direttore di ricerca di Google. Non vi è forse un conflitto di interessi, che non sembra imbarazzare i creatori di algoritmi del nuovo mondo e della grande trasformazione?

Possiamo tuttavia interrogarci sulla perdita della soggettività nel mondo postumano. L'uomo divenuto macchina potrà avere il controllo del suo soggetto? Un uomo senza cattiveria è concepibile? E se la superbia rimanesse l'unico peccato capitale in questa carne artificiale liberata dalla sofferenza e dalla morte? Senza piacere e senza sesso, la carne non sarà più triste, ma, ahimé, non avrà più libri da leggere: povero Mallarmé!

Il ritorno della politica e la ricerca della felicità

«La felicità non era un orizzonte possibile.»
Michel Houellebecq, *La possibilità di un'isola*

La convergenza esplosiva delle nuove tecnologie – che siano biologiche o digitali – può forse dare una risposta preventiva alle minacce che agitano l'orizzonte del nuovo mondo? Non ci sono pericoli in questa ricerca cieca del progresso, perché è proprio allora, scriveva Sigmund Freud nell'*Avvenire di un'illusione*, che le creazioni dell'uomo sono facili da distruggere e che la scienza e la tecnica su cui si sono edificate possono anche servire al loro annientamento.

Perché mai aumentare l'uomo, le sue prestazioni fisiche e le sue conoscenze? Per guadagnare qualche anno di vita supplementare quando la metà dell'umanità muore di fame e manca di sementi per il suolo incolto? Come nel *Mondo nuovo* di Aldous Huxley, dove agli alfa, l'élite al comando, spettano i pezzi di ricambio, e agli epsilon, la più bassa delle classi, le portate del banchetto.

Si presume che il movimento transumanista porterà la felicità universale. Una ricerca dell'*uomo aumentato* non garantisce affatto il successo in materia di istruzione e di cooperazione, e quanti algoritmi geniali sono spazzati via dal vento cattivo della democrazia! Le tecnologie e le loro applicazioni industriali producono un capitale che è – per usare una metafora – il fieno di cui si nutrono i cavalli dell'apocalisse. Denunciando la decadenza delle democrazie industriali, Bernard Stiegler afferma che il capitalismo ha perduto lo spirito¹⁰, il desiderio «contenitore dell'anima», secondo la bella formula di un amico. Ma, del resto, non lo si può più fermare. L'iperconsumismo consuma i sistemi desideranti, che scivolano nell'assuefazione. Il corpo umano, nella sua derealizzazione consumista – pubblicità, moda, erotismo decorporeizzato –, diviene proprietà del capitalismo. «Lo Stato amministratore avanza, mano nella mano, con lo Stato del divertimento, per rispondere a una situazione in cui l'esercizio del potere non poteva più essere assicurato che da una larga depoliticizzazione della popolazione dell'impero». Questa analisi di Peter Slöterdijk della decadenza romana rispecchia perfettamente lo stato del mondo

contemporaneo¹¹. Ricordiamo il terribile messaggio di Lenin: «Libertà, per farne che cosa?». Ma per la felicità! Un concetto dimenticato dai marxisti. Che cosa vediamo noi che le figure del Tiepolo ancora non distinguevano? Un mondo nuovo che non permette ancora di comprendere la complessità di “gente” alla ricerca di una libertà perduta. Fino a quando la politica sarà orientata al solo desiderio di conservare se stessa, il bisogno di rivoluzione non farà che accrescersi, proclamavano i primi anarchici. Tra loro, Reclus, Kropotkin e gli operai del Giura. «Non vi è oggi infamia più grande che essere rivoluzionario, ma voler impedire la rivoluzione è come impedire al sole di sorgere» commentava Elisée Reclus. Ritorniamo a un’arte in cui si esprimono il potere della mano e la sua alleanza con lo sguardo. «Ciò che non ho disegnato, non l’ho visto», diceva Goethe.

La dittatura sui bisogni crollerebbe qualora l’abbondanza frugale si sostituisse al consumismo e allo spreco. L’uomo in rivolta conduce naturalmente all’uomo ritrovato. Le ribellioni del corpo contro i robot e le immagini imposte dalla moda si possono considerare un atto fondatore del soggetto e una riconquista dell’anima.

Nella *Francia contro la civiltà degli automi*, scritto nel 1947, Georges Bernanos lancia il seguente appello: «Non attendete troppo a lungo la macchina meravigliosa esposta al vento e alla pioggia, allo scherno dei pazienti. Ma soprattutto non affidatela ai meccanici, ai tecnici». Ai creatori di algoritmi aggiungo io, i quali vi assicurano che essa richiede una messa a punto e che la smonteranno (l’anima, il cervello certamente) fino all’ultimo pezzo. Per non rimontarla più.

Il carattere materiale dell’economia della conoscenza permette un ritorno all’originale, anziché perdersi nella mercificazione. Gli antagonismi e le spaccature politiche diventano risibili. È finito il tempo delle imposture istituzionali che si avvicinano a frammenti di discorso che non poggiano su alcuna competenza legittima; e spazio all’«etica hacker», come la chiama André Gorz¹². Spazio all’amicizia, all’amore e alla libera cooperazione, «gli spazi fisici e virtuali si trasformano in alveari libertari», dando vita a reti intelligenti. Questi trafficanti sono potenti acceleratori dei cambiamenti. L’universale è presente nel cuore di ciascun individuo; esiste nell’essere umano dalla nascita e si manifesta con il riconoscimento dell’altro, contro la mondializzazione. Internet diventa un formidabile strumento di solidarietà e

di aiuto reciproco, sempre che si sia domato Google, il gelido mostro. L'istruzione, che è un requisito essenziale, deve permettere la circolazione armoniosa del desiderio in collettività ristrette. Il bisogno di possesso, ausiliario del potere, è una malattia dell'anima che deve essere combattuta. È quello che succede nella coppia di amanti, dove nessuno prende potere sull'altro: «O stagioni, o castelli, quale anima è perfetta?»¹³. Ciò si può curare con l'amore. Il ritorno al locale, ultimo baluardo contro l'egoismo! Per concludere questa bella utopia, ritroviamo André Gorz, guida serena nel mondo nuovo.

A quale disegno collettivo o a quale specie dominante serviranno allora questi miliardi di informazioni per accedere alle risorse esterne? C'è da scommettere che l'uomo non vedrà nulla dalla sua finestra. Egli si "mitridatizza" lentamente, ingerendo ogni giorno una dose minuscola di veleno, che contamina il suo sangue e la sua anima, immunizzandolo progressivamente contro la collera e la rivolta. Il desiderio anestetizzato da un etere regressivo sviluppa una vera resistenza fatta di indifferenza e di rassegnazione in un mondo sempre più concentrazionario e infantilizzante¹⁴.

L'evoluzione, la rivoluzione e l'ideale anarchico

L'evoluzione delle specie è da molto tempo sinonimo di sviluppo graduale continuo (Darwin, 1859) ed è stata associata, nella specie umana, al *progresso* delle idee e dei costumi. È stata anche presentata come il contrario di questa cosa terrificante: la rivoluzione, che implica cambiamenti bruschi e violenza. Al giorno d'oggi, si ammette che l'evoluzione alterna fasi di equilibrio e di involuzioni e di estinzioni massicce che modificano il flusso temporale del vivente, la *teoria degli equilibri punteggiati*. Quanto all'evoluzione umana, l'idea di *progresso* deve essere compresa in un senso relativo. Contrariamente al suo valore solito (Gibbon, 1776), Élisée Reclus, grande geografo e fondatore del pensiero anarchico, smorza il progresso introducendo l'idea di *regresso*, associando l'eventuale progresso all'esistenza di incertezza.

La Terra è soggetta a periodi di raffreddamento, oscillanti da un polo all'altro, sia parziali per via delle derive continentali sia generalizzati alla totalità del globo. Non ci è permesso parlare di progresso umano, se non relativamente alle condizioni di esistenza in atto da qualche millennio.¹⁵

Reclus, che fu in origine uno specialista di geografia fisica del globo, scriveva queste cose nel 1869. Possiamo aggiungere la considerazione di Jean-Marie Guyau: «L'idea di progresso è in contrasto con l'idea religiosa». Ogni religione procede dal principio che l'universo scaturisca dalle mani di un creatore e che sia esordito nella massima perfezione. La Bibbia afferma, ad esempio: «Dio guardò la sua opera e vide che era “buona”, “molto buona”» addirittura. Partendo da questo primo stato divino, il movimento abbandonato agli uomini imperfetti non poteva che proseguire nella decadenza. D'altra parte, gli Stati e i culti ufficiali e chiusi, nella loro la certezza di avere realizzato la perfezione, presuppongono che ogni rivoluzione debba essere un ritorno alla barbarie¹⁶.

Si deve essere riconoscenti ai transumanisti per avere escluso Dio dal grande gioco della vita facendo dell'uomo un creatore, e non più una creatura. Nessuno può garantirci, del resto, che l'uomo saprà gestire le conseguenze. Questa considerazione vale per la grande trasformazione che confonde ogni cosa nel mondo nuovo. Cito ancora Georges Balandier, André Gorz ed Élisée Reclus. Per finire con il mondo nuovo, citerò la monumentale opera postuma di Élisée, curata dal nipote e allievo Paul Reclus: *L'Homme et la Terre*.

La felicità, come la comprendiamo noi, non è quindi un semplice godimento personale. Certo, è individuale, nel senso che ciascuno ne è il proprio artefice, ma non è vera, completa, estesa all'umanità intera; l'uomo associandosi all'uomo, per un'opera di cui comprende la portata e seguendo un metodo di cui conosce gli effetti, può avere la certezza di orientare al meglio questo grande corpo umano, del quale la propria cellula individuale è infinitamente piccola, un milionesimo di milionesimo, se contiamo le generazioni [attraverso il tempo, e lo spazio].¹⁷

La politica non deve lasciare il “google-transumanesimo” nelle mani di mercanti di felicità. E le promesse di una democrazia universale continuano a sembrare l'alibi estremo di un capitalismo divorante. Osiamo l'Anarchia¹⁸, l'autentica, quella fondata sul solo potere della collaborazione tra uomini.

Non si tratta solo di sbarazzarsi di Dio, per sostituirlo con un Leviatano più terribile ancora.

-
- 1 Ferone e Vincent, *Bienvenue en transhumanie*, cit.
 - 2 Dominique Cardon, *Che cosa sognano gli algoritmi. Le nostre vite al tempo dei big data*, Mondadori, Milano 2016 (ed. orig. 2015, *À quoi rêvent les algorithmes. Nos vies à l'heure des big data*).
 - 3 Balandier, *Recherche du politique perdu*, cit.
 - 4 Le Bon Marché (“buon affare” in francese) è uno dei più eleganti grandi magazzini di Parigi. [N.d.T.]
 - 5 Antoine Reverchon, *Big data, la nouvelle frontière*, in “Le Monde”, 29 ottobre 2015.
 - 6 Ibid.
 - 7 Ferone e Vincent, *Bienvenue en transhumanie*, cit.
 - 8 Jean-Didier Vincent, *Un monde parfait en 2050*, in “Revue de la Fondation pour l'innovation politique”, 3, 2007.
 - 9 Citato da Jean-Pierre Dupuy, *All'origine delle scienze cognitive. La meccanizzazione della mente*, Mimesis, Milano-Udine 2014 (ed. orig. 1994, *Aux origines des sciences cognitives*).
 - 10 Bernard Stiegler, *Mécréance et discrédit*, vol. 3, *L'esprit perdu du capitalisme*, Galilée, Parigi 2006.
 - 11 Ferone e Vincent, *Bienvenue en transhumanie*, cit.
 - 12 André Gorz, *Ecologica*, Jaka Book, Milano 2009 (ed. orig. 2008, *Écologica*).
 - 13 Da Arthur Rimbaud, *Una stagione all'inferno*. [N.d.T.]
 - 14 Gorz, *Ecologica*, cit.
 - 15 Élisée Reclus, *L'Évolution, la Révolution et l'Idéal anarchique*, Stock, Parigi 1906; Jean-Didier Vincent, *Élisée Reclus. Géographe, anarchiste, écologiste*, Robert Laffont, Parigi 2010; Élisée Reclus, *Les Grands Textes*, Champs Flammarion, Parigi 2014.
 - 16 Jean-Marie Guyau, *Abbozzo di una morale senza obbligo né sanzione*, Diabasis, Reggio Emilia (ed. orig. 1885, *Esquisse d'une morale sans obligation ni sanction*).
 - 17 Élisée Reclus, *L'Homme et la Terre*, a cura di Paul Reclus, La Librairie universelle, Parigi 1905.
 - 18 Pëtr Kropotkin, *Memorie di un rivoluzionario*, Immanenza, Napoli 2016 (ed. orig. 1899, *Memoirs of a Revolutionist*).

Lo Stato

«Stato si chiama il più freddo di tutti i mostri freddi.»
Friedrich Nietzsche, *Così parlò Zarathustra*

Affacciato su un orizzonte vuoto, il nuovo mondo annuncia il grande ritorno dello Stato? Esso porta con sé lo smarrimento dei popoli e la confusione delle democrazie, nelle quali la grande rivoluzione digitale orchestra la scomparsa del legame sociale e la perdita della soggettività. Lo Stato è la tana dove si crogiolano i mostri politici che rendono infelice l'umanità. Già Tocqueville, osservando l'infanzia delle democrazie, aveva diagnosticato i germi dei mali che si sarebbero sviluppati con la loro crescita¹.

Una prima versione dei mostri ci viene offerta nel periodo di regno di Elisabetta I, che si concluse nel 1603, seguito dal regno di Shakespeare, la cui attività teatrale si dispiegò dal 1590 al 1616.

I mostri sono sulla scena, dove risaltano i grandi nomi del teatro elisabettiano: Marlowe, assassinato all'età di trent'anni durante una rissa con un amico, Ben Jonson, Marston e altri nei quali la commedia e l'eleganza cinica si bagnano nel sangue, obbedendo alla triade «mostri, uccisioni e meraviglie».

La fabbrica dei mostri politici

Si tratta di una violazione della norma, nel senso in cui la intende Georges Canguilhem². La mostruosità è una trasgressione considerevole che genera l'esistenza di un essere contronatura, un'*eccezione terrificante*³.

Nella tradizione antica, il tiranno è definito mostro a immagine di una bestia crudele e ostile alla città, i cui modelli si chiamano Nerone, mostro

matricida, piromane e persecutore; Caligola, Claudio, Tiberio e alcuni altri cesari meno crudeli. In queste famiglie, il principe maschio è affiancato da una femmina mostruosa, madre o sposa, come Agrippina, che talvolta lo supera nel crimine. La metamorfosi del mostro attraversa l'intera storia politica, dove si affollano principi, re e imperatori; pseudo-imperatori come Hitler, capi rivoluzionari portati al potere dalla credulità del popolo, come Pol Pot o altri tiranni agghindati dalla maschera della virtù divenuta strumento di tortura del popolo, come Mao Tse-Tung. L'elenco è pressoché illimitato nella storia del mondo.

Per Michel Foucault, un mostro è un'«entità giuridico-biologica» la cui mostruosità è una trasgressione dei limiti naturali sotto forma metaforica di un ibrido tra due specie animali, o ancora di un corpo difforme, bisessuato o bicefalo. La trasgressione naturale è moltiplicata da una trasgressione della legge in una natura dove si manifesta il delitto (antropofagia, incesto). In epoca moderna, questa figura ha acquisito un significato naturalistico che cancella il suo carattere meraviglioso. Il mostro è il tiranno descritto più sovente con i tratti di un criminale e di un nemico che rientrano nelle leggi di guerra. Quando si tratta di un usurpatore, è dunque lecito ucciderlo come una bestia feroce: i nazisti sono l'esempio perfetto, troppo mostruosi per beneficiare di attenuanti; può essere anche un tiranno legittimo, ma crudele e ingiusto, che esercita il suo potere contro la volontà dei sudditi, facendo spesso appello a estranei. La tirannia distrugge il legame sociale e politico, in particolare quello di cittadinanza, e al contempo quello di umanità. È allora necessario un processo in forma buona e giusta per l'esecuzione del re, che rende possibile l'uccisione di colui che è considerato – secondo regole e rituali – una bestia infame che ha trasgredito ogni legge morale e umana.

La Rivoluzione francese diventa l'età d'oro del mostro politico, nell'ambito di un preteso sapere dove si svolge la ricerca delle cause naturali del crimine.

Non si bruciano più i mostri, come nel Medioevo o nel Rinascimento, quando la giustizia ecclesiastica dava la caccia a streghe e a maghi – servitori del diavolo – o agli eretici che trasgredivano scientemente la legge di Dio. Un tratto del male satanico va sottolineato: la donna ne è stata la grande vittima⁴. Le ragioni sono numerose e ben documentate nei trattati

specialistici, come il celebre *Malleus maleficarum* del 1487⁵. La donna è più carnale dell'uomo, come risulta dalla creazione stessa della prima donna, formata da una costola ricurva dell'uomo, un costola del petto che è stata piegata. Perciò, essendo un animale imperfetto, essa è sempre ingannevole. Capiamo perché il numero delle streghe supera ampiamente quello degli stregoni: uno ogni cinquecento secondo Bodin; uno ogni diecimila per il cancelliere De Lancre. Entrambi eccellenti giuristi, hanno lasciato tracce onorevoli nei Paesi Baschi. Quanto a quest'ultimo, novemila roghi destinati a carne fresca e denudata con cui l'onorevole giustiziere banchettava. Il parlamento tenta, del resto, di ricondurre nel diritto laico la figura del mostro politico, sanzionato in modo spettacolare con due esecuzioni di re: Carlo I in Inghilterra e Luigi XVI in Francia.

Michel Foucault mostra come, nel 1760, i teorici del diritto penale e politico avessero sviluppato l'idea di un'assimilazione del tiranno o del despota al criminale. La figura del mostro naturalizza il criminale politico, sia pure in una forma contronaturale.

Nell'Ottocento, la psichiatria introdusse il pensiero medico al cuore della mostruosità. Nei trattati psichiatrici e criminologici – da Esquirol a Lombroso – il criminale è considerato un mostro.

L'idea del criminale nato è stata difesa alla fine dell'Ottocento da Lombroso, che voleva rendere un servizio all'umanità individuando i segni della potenzialità a delinquere nei tratti somatici, come la forma delle dita, la piccola cavità cranica nella regione frontale, una mandibola forte e una distanza eccessiva tra le orbite oculari. Lombroso non merita la reputazione che gli viene oggi attribuita. Per prima cosa, egli osò schierarsi contro la scuola spiritualista della libertà umana di scelta. Nella concezione morale del crimine, l'essere umano nasce incline al bene come al male, incarnando «una sorta di manicheismo naturalista», per dirla con Angelo Hesnard, medico e primo traduttore di Freud in francese. La scelta è libera, e il soggetto si assume la responsabilità del male che commette, a meno che il movente fondamentale del crimine non sia un impulso irresistibile, come accade a certi alienati, schiavi di “forze” psichiche estranee alla loro volontà⁶.

La più importante riguarda le due caratteristiche fondamentali che disegnano il tipo di mostro umano: il cannibalismo e l'incesto. Il mostro è

quello che viola i due divieti fondanti la società. Queste caratteristiche sono state impiegate contro la povera Maria Antonietta: un'orchessa avida del sangue del corpo sociale, che nulla può saziare; è stata a più riprese incestuosa, avendo avuto rapporti sessuali con il fratello Giuseppe II; ha poi avuto rapporti con Luigi XV, ed è stata l'amante di suo cognato, il delfino; oltre ad essere stata omosessuale, avendo avuto rapporti con le arciduchesse⁷.

È esistita una controfigura del mostro reale nella letteratura controrivoluzionaria: il mostro popolare, il contrario dei mostri reali, che infrange il patto sociale dal basso. Il mostro per abuso di potere, il nobile, il prelado colpevole è quindi alle prese con il mostro che ritorna alla natura selvaggia, al brutto consegnato ai suoi istinti incontrollati. Le due figure coabitano nel marchese de Sade, il nobile apostolo dei rivoluzionari e di un potere che trasforma il libertinaggio in mostruosità⁸.

Il mostro artificiale

È il più mostruoso dei mostri, chimera di animale, uomo e dio. È la più improbabile delle creature, scaturita dall'arte di un uomo e dalla sua riflessione sulle miserie del suo tempo. Questo mostro, chiamato *Leviatano*, prende il nome da un mostro acquatico della mitologia fenicia; nella Bibbia, esso diventa il simbolo del paganesimo e del male; Thomas Hobbes fu il creatore di un mostro alquanto benevolo (si veda la [Figura 17.1](#)).

Dopo gli studi a Oxford, egli visse quasi senza legami familiari, appartenendo, fedele, alla casata dei Cavendish, signori a cui lo legò una vera amicizia, fino alla sua morte. Fu ammesso alla frequentazione dei grandi spiriti del suo tempo, come Francis Bacon, in Inghilterra, interessato alla "filosofia naturale". Nei lunghi soggiorni in continente, ebbe occasione di conoscere Galileo in Italia, e in Francia gli intellettuali e i filosofi che gravitavano intorno al circolo di padre Mersenne, che era al centro dell'attività scientifica dell'epoca. Nonostante egli abbia affermato di avere scoperto la quadratura del cerchio, la sua opera scientifica è secondaria rispetto alla sua attività filosofica, il cui apice, il *Leviatano*, esiste in due versioni: quella in inglese del 1651 e quella in latino del 1668.



Figura 17.1. *Leviatano*, frontespizio dell'edizione originale del 1651.

I rischi connessi alla sua reputazione di empietà giocarono un ruolo nella sua decisione di abbandonare la Francia, dove visse per dieci anni. Nell'inverno tra il 1651 e il 1652, egli fece ritorno in Inghilterra, dove, in linea con la sua dottrina, si sottomise al nuovo potere.

Il *Leviatano* di Hobbes risulta un contro-mostro, essendo incarnato non già dalla persona di re Carlo I, decapitato nel 1649, bensì dall'insieme di attori ambiziosi e crudeli che minano la sovranità del monarca, garante di ordine e di pace civile. Il *Leviatano* è stato scritto dopo l'esecuzione del re, nell'epoca in cui, dal canto suo, John Milton scriveva testi che giustificavano il tirannicidio. Sembra sia riscontrabile, in Hobbes, un'analisi della natura necessariamente mostruosa della politica, esito della "rivoluzione britannica". La quale trova il suo atto inaugurale nei primi anni del Seicento⁹, quando un re di Scozia succedette pacificamente all'ultima dei Tudor, Elisabetta I. Giacomo I provò a unificare i regni, e le sue genti si opposero. Nondimeno i germi della rivoluzione erano stati seminati: suoi successori avrebbero raccolto la tempesta. Si avviò un mutamento profondo, e questo rimodellamento territoriale avrebbe spazzato ogni cosa al suo passaggio: troni, chiese, parlamenti, classi sociali e condizioni economiche. Giacomo I e il figlio Carlo I dovettero fronteggiare i "grandi uomini" della ribellione: i Pym, i Saint John, i Cromwell o gli Ireton; in prima linea c'erano il Parlamento e lo scontro tra anglicani e papisti, una sorta di *Game of Thrones*, con le sue canaglie e traditori, con i suoi assassini messi a capo di truppe di mercenari in combattimenti ricorrenti. In sostanza, un mostro a più teste rivaleggianti per crudeltà, che vedrà la sua fine provvisoria con l'esecuzione di un piccolo re votato all'onore e al coraggio, attento al bene delle sue genti. Carlo I fu decapitato il 30 gennaio 1649, secondo il calendario giuliano in uso in Inghilterra; dieci giorni dopo, il 9 febbraio, per gli osservatori del continente. La propaganda realista, favorevole al re martire, fu ampiamente commentata, e approvata con grande disappunto del mostro britannico: «Un regno senza re, una patria senza padre». Gli inglesi avevano «leggi senza legge» ed erano uomini soltanto di nome, poiché si erano «spogliati di ogni umanità».

Nell'inverno tra il 1651 e il 1652, Hobbes ritornò in Inghilterra dove, per coerenza con la sua teoria, si sottomise al nuovo potere che sembrava ormai stabile. Il *Leviatano* fu pubblicato in inglese nel 1651. Per meglio comprendere il pensiero originale e il contributo dell'immaginazione di Hobbes, credo sia utile citare per intero l'inizio dell'Introduzione dell'opera:

La natura (l'arte attraverso cui Dio ha creato e governa il mondo) viene imitata dall'arte dell'uomo come in molte altre cose anche in questa: nella capacità di produrre un animale artificiale. Infatti, visto che la vita non è altro che un movimento di membra, la cui origine è interna a una delle parti principali, perché non dire che tutti gli *automata* (macchine che si muovono come orologi, attraverso molle e ingranaggi) sono dotati di vita artificiale? Che cos'è infatti il *cuore* se non una molla e che cosa sono i *nervi* se non tanti *fili* e le *articolazioni* tanti *ingranaggi* che fanno muovere l'intero corpo secondo le modalità volute dall'artefice? L'arte va anche oltre, imitando quel razionale che è anche il più eccellente prodotto della natura, l'uomo. Infatti, attraverso l'arte viene creato quell'enorme LEVIATANO chiamato "Commonwealth" o STATO (in latino CIVITAS), che non è altro che un uomo artificiale, anche se dotato di una statura e di una forza più grandi rispetto a quello naturale, per proteggere e difendere il quale è stato ideato. In esso la *sovranità* è un'anima artificiale, in quanto fornisce vita e movimento all'intero corpo. I *magistrati* e gli altri funzionari della magistratura e dell'esecuzione sono le *articolazioni* artificiali. *Ricompensa* e *punizione* (con le quali ogni articolazione e membro, legato alla sede della sovranità è spinto ad adempiere al proprio dovere) sono i *nervi*, che si comportano in modo uguale nel corpo naturale. Il *benessere* e la *prosperità* di tutti i membri particolari sono la *forza*. La *salus populi* (la sicurezza pubblica) è il suo *compito*. I *consiglieri*, che suggeriscono tutto ciò che è necessario sapere, sono la *memoria*. L'*equità* e le *leggi* sono una *ragione* e una *volontà* artificiali. La *concordia* è la salute, la *sedizione* la *malattia* e la *guerra civile* la *morte*. Infine, i *patti* e gli *accordi*, tramite cui le parti di questo corpo politico sono state per la prima volta prodotte, messe insieme e unite, possono essere paragonati a quel *fiat* o *sia fatto l'uomo* pronunciato da Dio nella creazione.¹⁰

Il Leviatano appartiene alle tradizioni fenicie. È il simbolo della nube tempestosa che sconfigge Baal per portare sulla Terra l'onda benefica. Nella Bibbia, il Leviatano è un mostro del caos primordiale; egli sembra un complice di Dio nell'umiliare gli insolenti e gettarli nelle viscere della Terra. Bisogna, d'altra parte, considerare la presenza di Behemoth, creato con il Leviatano, che rappresenta la forza del male che se ne sta nel suo ventre, nutrito di fieno. Leviatano è il nome di un mostro marino. Si avrebbe torto a considerare "immaginarie" queste creature, come fossero personaggi di carnevale. Hobbes utilizza il loro potere metaforico per personificare lo Stato, derealizzando i mostri.

Perché questi mostri, e quale la loro origine? È dal punto di vista di un senso sepolto nel più profondo dell'uomo che dovremo svolgere la nostra ricerca. Seguirò, a proposito, l'opera di James Tournois¹¹. Si richiama al «sentimento oceanico», che si trova in concordanza vitale con i nostri mostri marini, servitori dei miti fondativi di *Homo politicus*. Il cervello

umano, un prodotto dell'evoluzione delle specie, è il luogo dove si compie la mutazione. La potenza segreta della vita animale occupa lo spazio turbolento del desiderio umano. Sono i bassifondi del cervello. Là ha sede la *psyché* (l'anima) che ingloba l'atto e lo Stato, il primo subordinato al secondo, che presuppone la politica. È il luogo dove si liberano le passioni: la fame, la sete, il freddo indicano soltanto le più elementari. Epicuro parla, a questo proposito, della voce della carne. Il piacere e la sofferenza formano una coppia, dove le due cose non possono prescindere, e che costituisce la base del desiderio¹².

Il richiamo delle profondità

«Nessuno sulla terra è pari a lui, fatto per non aver paura.»
Giobbe 41, 23

Leviatano è il nome di un mostro marino. Designa una potenza come altre non ve ne sono.

Personifica lo Stato in quanto tale [...]. Al posto del tiranno bestiale e crudele, Leviatano è il nome della sovranità. Ma che cos'è la sovranità? È lo stato che fa uscire gli uomini dalla bestialità e dallo stato di natura, dove regna la guerra di tutti contro tutti, per guidarli verso una esistenza civile [...]. Per una sorta di contrapposizione radicale, *Leviatano* implica tutta un'altra sfida: la derealizzazione o la denaturazione del mostro politico.¹³

È uscito dalle profondità del cervello umano che ne ha fornito il modello (si vedano le pp. 176-177). Nel Capitolo 41 del libro di *Giobbe*, Dio ha mostrato il grande potere del Leviatano. «Non v'è nulla sulla terra che lo domini, lui che fu fatto intrepido. Su tutte le altezze egli guarda dall'alto, egli è il re di tutte le fiere superbe!» (*Giobbe* 41, 25).

È attraverso l'arte che è stato creato il grande Leviatano, chiamato anche *Common-Wealth*; un uomo artificiale di una forza e di una statura che prevalgono sull'uomo naturale, un uomo "aumentato", che in qualche modo evoca il transumanesimo all'opera, con la sua anima artificiale, espressione della «singolarità»¹⁴.

Leviatano è, infine, un dio *mortale*. Quale che sia la sua potenza, egli è idoneo a morire per una guerra civile o per una guerra esterna. Questa chimera di tre esseri – animale, uomo artificiale e Dio mortale – non è forse un mostro? Come abbiamo potuto farne l'immagine del potere politico al quale gli uomini aspirano per conservare il loro essere e persino il loro benessere¹⁵?

Qui interviene il genio di Thomas Hobbes. Ci fa assistere a un'operazione retorica con la quale il mostro diviene la forma normale dello Stato. Non solo non sarebbe un'eccezione alla regola politica, ma sarebbe lui stesso la regola: il fondamento della distinzione tra il bene e il male¹⁶. Leviatano è *effettivamente* il popolo sovrano che fa esistere il popolo. L'operazione di denaturalizzazione riporta il mostro politico alla sua verità giuridico-politica. Anzitutto, il potere risponde al bisogno di protezione del gruppo. Paradossalmente il potere, nella sua necessità di arbitrare la vita in società, dove *homo homini lupus* ("l'uomo è lupo per l'altro uomo"), impiega le disuguaglianze per rinforzarsi. Quest'ambiguità congenita crea la competizione che si deve limitare. I governi reagiscono con atteggiamento ambivalente di rispetto per una forza di mediazione necessaria che spesso rinforza la fede che essa esprime: la volontà divina che ha, come contropartita, una diffidenza verso i privilegi e i rischi di dominio che essa rappresenta. Il circolo vizioso della paura dei governanti e dei governati può essere spezzato dal principio di *legittimità*. Considereremo anche la dottrina degli atti di *ostilità*. Quest'ultima mostra come il potere politico può diventare nocivo per i suoi stessi cittadini e perdere il senso di diritto politico, per diventare arbitrario e criminale¹⁷. L'atto di ostilità si definisce per opposizione alla punizione, che rientra nel diritto di punire ed è un male inflitto dall'autorità pubblica a chi ha trasgredito la legge, e rispetta la regola di proporzionalità con la gravità del delitto. Lo scopo è impedire la recidività e disporre gli uomini all'obbedienza. Per contro, l'atto di ostilità ricade spesso nell'arbitrio: atto ribelle che rompe il patto sociale e segna un ritorno allo stato di guerra prepolitico. Potrebbe anche esserci ostilità quando il sovrano commette ingiustizia, che diventa essa stessa atto mostruoso. Di nuovo, si tratta di segnare il momento in cui l'autorità politica si sottrae alle regole fondamentali che governano la "finzione" politica e avvia il risveglio dell'arcaismo prepolitico della guerra di tutti

contro tutti. Un dominio nel quale la figura del mostro ricompare nel «regno delle tenebre» – lo chiama Hobbes – dove ogni forma di finzione nata dall'immaginazione è utilizzata da alcuni per sottomettere altri al loro potere¹⁸.

Dal mostro politico al mostro sociale

«L'uomo è nato libero, e ovunque è in catene.»
Jean-Jacques Rousseau, *Il contratto sociale*

La fabbrica dei mostri politici non si è fermata con la Rivoluzione inglese e con il Seicento. Il mulino della politica ha continuato a girare con un ritmo accelerato, fino al boom del presente. Si potrebbe sorridere – se non fosse tragicamente buffo – della “mostrazione” dei sette candidati alle primarie della destra in vista dell'elezione del presidente della Repubblica francese.

La *Scienza nuova*, l'opera principale di Giambattista Vico, fa eco al *Mondo novo* di Tiepolo descritto nel [Capitolo 15](#). Vico introduce la filosofia della storia nella filosofia politica. Appartengono entrambe a un mondo oceanico, propizio alla proliferazione di mostri politici, che si nutrono di nuovi mezzi scientifici e tecnici per sviluppare nuovi metodi e realizzare obiettivi, terribili quanto barbari. Giambattista Vico contrapponeva *selvatichezza e barbarie*. La prima è frequente nei mostri gioviali, che esprimono un ritorno alla natura. La barbarie è altra cosa, può nascere e svilupparsi in ambiti raffinati, detti “civilizzati”; ne è un elemento interno che si dimentica, che si piega al punto da divorarsi. L'amore più tenero avvelena di veleni mortali le relazioni incestuose al cuore stesso della corte dei Borgia. Machiavelli è il cronista appassionato dei loro intrighi amorosi.

E non sia alcuni che repugni a questa mi opinione con quello proverbio trito che chi fonda in sul populo fonda in sul fango, perché quello è vero quando uno cittadino privato vi fa su fondamento e dassi a intendere che il populo lo liberi quando fussi oppresso da' nimici o da' magistrati. In questo caso si potrebbe trovare spesso ingannato, come a Roma e' Gracchi e a Firenze messer Giorgio Scali. Ma essendo uno principi che vi fondi su, che possa comandare e sia uomo di cuore né si sbigottisca nelle avversità, e non manchi delle altre preparazioni e tenga con lo animo

e ordini suoi animato l'universale, ma si troverà ingannato da lui e gli parrà avere fatti e' suo' fondamenti buoni.¹⁹

Il modello del principe, Cesare Borgia, suscita il timore con un vero terrore che lui sa far dimenticare ai cittadini sottomessi con la sua benevolenza e il suo amore. Essi mostreranno tanto più ardore nel difendere il loro principe quanto più hanno fatto sacrifici per lui: «E la natura degli uomini è, così obligarsi per li beneficii che essi fanno, come per quelli che essi ricevono»²⁰. Si assiste a un duplice gioco degli affetti, che mescola transività e passività. In sostanza, gli uomini sono più inclini a salvaguardare chi si è fatto temere di chi si è fatto amare.

La barbarie nel Novecento ha superato, per orrore, quanto ci eravamo lasciati alle spalle in materia di mostro. Hitler, certamente, è insuperabile nel *genocidio* – termine che i giuristi stanno scoprendo – molto prima degli assassini sistematici al servizio di un'ideologia delirante, come Mao, Pol Pot e altri ancora. Il mostro di riferimento è il Führer, con il suo progetto di eliminazione degli ebrei e la sua tecnica di sterminio di provata efficacia. La coppia cannibalismo/incesto rinforza, secondo la psicanalisi, le passioni profonde e i divieti primitivi che Sigmund Freud svela in *Totem e tabù*²¹. I piccoli mostri generati dal sonno della ragione faranno di mostri politici dei servitori dello Stato ruffiano.

La banalizzazione del mostro

Il mostro politico è diventato un mostro letterario che appartiene alla leggenda del Novecento. La riflessione verte sulla natura dei grandi criminali, in particolare degli autori di crimini contro l'umanità. Il processo Eichmann è il teatro dove va in scena il personaggio principale descritto da Hannah Arendt: il concetto di *banalità del male* stava a indicare che Eichmann era un uomo comune, serio e impegnato nel suo lavoro, che eseguì alla lettera la programmazione dello sterminio di undici milioni di ebrei (Conferenza di Wannsee, 1942). Ciò non significava che il male esteriore fosse banale, ma che banale era l'uomo Eichmann. La mostruosità era propria di un gruppuscolo di nazisti invischiati in un nietzschianesimo

da quattro soldi. Vuol forse dire che uno stupido felice può diventare un gigante del crimine?

Questo tipo di banalizzazione del mostro conduce a fare del carnefice un eroe letterario. Questo processo è centrale in *Le benevole* di Jonathan Littell, il cui eroe è un criminale nazista di squisita cortesia, arricchito da una brillante cultura umanistica²².

La società democratica è chiaramente sulla via della disgregazione e fa nascere un nuovo tipo di mostro; un mostro dolce, lo definisce Zarka²³. Corrisponde all'analisi che offre Tocqueville nella *Democrazia in America*. Il degrado delle istituzioni, del legame sociale e dello spirito pubblico spiana la strada a una nuova forma di dominio di “mostri dolci” solubili in una società nuova, la *democrazia*.

¹ Alexis de Tocqueville, *La democrazia in America*, UTET, Torino 2007 (ed. orig. 1840, *De la démocratie en Amérique*).

² Georges Canguilhem, *Il normale e il patologico*, Einaudi, Torino 1998 (ed. orig. 1966, *Le Normale et le Pathologique*).

³ Yves-Charles Zarka, *Métamorphose du monstre politique*, PUF, Parigi 2016.

⁴ Jean-Didier Vincent, *La Chair et le Diable*, Odile Jacob, Parigi 1996.

⁵ Trattato pubblicato dai frati domenicani Jacob Sprenger e Heinrich Institor Kramer, allo scopo di reprimere l'eresia, il paganesimo e la stregoneria in Germania. Fu composto nel momento in cui la stregoneria cominciava ad essere considerata una forma di satanismo. [N.d.T.]

⁶ Zarka, *Métamorphoses du monstre politique*, cit.

⁷ Vincent, *Le Coeur des autres*, cit.

⁸ Zarka, *Métamorphoses du monstre politique*, cit.

⁹ Bernard Cotteret, *La Glorieuse Révolution d'Angleterre*, Gallimard, Parigi 2013.

¹⁰ Thomas Hobbes, *Leviatano*, Bompiani, Milano 2001 (ed. orig. 1651, *Leviathan*).

¹¹ James Tournois, *De l'aube des mythes fondateurs à l'accomplissement des écritures*, Confluences, Bordeaux 2012.

¹² Vincent, *Le Coeur des autres*, cit.

¹³ Zarka, *Métamorphoses du monstre politique*, cit.

¹⁴ Féron e Vincent, *Bienvenue en transhumanie*, cit.

¹⁵ Zarka, *Métamorphoses du monstre politique*, cit.

¹⁶ Hobbes, *Leviatano*, cit.

¹⁷ Zarka, *Métamorphoses du monstre politique*, cit.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Niccolò Machiavelli, *Il Principe*, Einaudi, Torino 2014 (ed. orig. 1532).

²⁰ Ivi, Capitolo X, *In che modo le forze di tutti i Principati si debbono misurare*. [N.d.T.]

²¹ Sigmund Freud, *Totem e tabù*, Bollati-Boringhieri, Torino 2006 (ed. orig. 1913, *Totem und Tabu*).

- ²² Jonathan Littell, *Le benevole*, Einaudi, Torino 2008 (ed. orig. 2006, *Les Bienveillantes*).
- ²³ Zarka, *Métamorphoses du monstre politique*, cit.

L'illusione democratica

«La democrazia è stata così abbandonata ai suoi istinti selvaggi; è cresciuta come quei ragazzi che, privi delle cure paterne, crescono appunto da soli nelle strade delle nostre città, e della società conoscono soltanto i vizi e le miserie. Sembrava che ancora se ne ignorasse l'esistenza quando all'improvviso si è impadronita del potere.»

Alexis de Tocqueville, *La democrazia in America*

La democrazia è nata nella città di Atene nel quinto secolo a.C. sotto il governo di Pericle (495-429). Pericle diresse lo Stato come stratega, magistratura alla quale fu rieletto in cinque riprese, tra il 443 e il 429. Lo si può considerare un “mostro dolce”, nonostante il suo imperialismo aggressivo sia stato tra le cause che provocarono la guerra del Peloponneso. Resta comunque il padre di un sistema politico, definito democratico, segnato dal prestigio delle sue realizzazioni culturali e sociali, accompagnate da grandi opere e monumenti pubblici. Il periodo di Pericle è quello di autori tragici come Sofocle ed Euripide, e di filosofi, di cui Socrate (470-399) è stato la fenice.

Il secolo successivo, il quarto, segna il ritorno dei grandi mostri alla testa degli imperi e dei regni sui bordi del Mediterraneo e in Asia, fino all'Indo. Alessandro, detto il Grande, ne sarà una figura emblematica. La democrazia cadrà nell'oblio e sarà poi reinventata nel secolo dei Lumi. Farà i suoi primi passi alla fine del Settecento con le rivoluzioni francese e americana, che attinsero allo stesso ceppo i concetti di libertà e uguaglianza, conditi con i “diritti dell'uomo e del cittadino”. La democrazia si insediò progressivamente, un periodo dopo l'altro, alternandosi a rigurgiti rivoluzionari. Nel Novecento si troverà ad affrontare vari totalitarismi, che non le impediranno di diventare un riferimento quasi universale, il punto di partenza delle scienze politiche e di una ricerca oggi a un tempo loquace e a rischio di soffocamento. Come ben espresso dalla celebre battuta di

Churchill: «La democrazia è il meno peggiore dei sistemi, con l'eccezione di tutti gli altri»¹.

La democrazia ad ogni costo

Seduto con aria regale sulla sua poltrona di marmo, Abramo Lincoln rivolge a una folla di adoratori il suo celebre aforisma pronunciato a Gettysburg nel 1863, durante la guerra di secessione, e diventato il simbolo dell'idea democratica: «Il governo del popolo, dal popolo, per il popolo». La seduzione della formula ha travalicato il parco dei monumenti di Washington per diventare il principio della Repubblica francese nelle rivoluzioni del 1946 e del 1958. Ma la sua portata non regge all'analisi: per il popolo, ma quale popolo? Quello di individui abbruttiti sotto il giogo di un mostro, o il *casino*, così definito da un generale di brigata diventato capo di Stato²? La formula di Lincoln non ha una rilevanza tecnica; non dice cos'è una democrazia, né com'è organizzata e nemmeno come funziona. Che cosa accomuna la democrazia americana, cara a Tocqueville, e le repubbliche democratiche del mondo marxista? Essa ha, peraltro, la forza di un mito nel quale si riconoscono senza vergogna gli Stati, quand'anche fossero totalmente corrotti.

Un miracolo umano senza domani

«Hai commesso un errore già all'inizio del tuo discorso, cercando un re in questo luogo: la città non è nelle mani di uno solo, ma è libera, e la sovranità è nelle mani del popolo, e le cariche pubbliche durano un anno, a rotazione. Nessun privilegio per chi è ricco, perché i poveri godono dei suoi stessi diritti.»

Euripide, *Le supplici*

Questo potrebbe essere un motto: «Libertà, Uguaglianza, Giustizia». La libertà, per cominciare, ossia non avere padroni. Essere libero, non essere sottomesso ad alcun tiranno. Il popolo è il solo sovrano; le disuguaglianze sociali non sono contemplate; i diritti di ogni cittadino sono stabiliti

secondo giustizia. La libertà e l'uguaglianza sono legate da due concetti di carattere giuridico: ciascun cittadino è uguale a un altro (*isos*) davanti alla legge (*nomos*), l'*isonomia*, e sull'agorà, l'*isogorà*. La sua duttilità verbale testimonia del buon andamento della *psyché* collettiva del popolo. Ciascun cittadino può liberamente prendere la parola ed esprimere il suo parere sulle leggi, le spedizioni militari e la nomina dello stratega. Lo stesso Pericle fu messo una volta in minoranza, malgrado il suo prestigio, e destituito dalla carica, che avrebbe recuperato l'anno dopo.

Questa generosità riguardava, in realtà, soltanto i cittadini maschi, poiché erano escluse le donne, gli stranieri, i meteci e più di trecentomila schiavi. Si trattava, in realtà, dei cittadini più ricchi; appartenevano a un'oligarchia che non poteva sfuggire alle critiche e alle richieste dei semplici cittadini.

Il confinamento in uno spazio ristretto e la presenza corposa di filosofi e di artisti di genio sono i veri motori del successo della città e della sua resistenza a vicini potenti ma di cultura flebile, una cultura imperniata sulla forza fisica e sul valore guerriero. Come Sparta, la grande rivale. Con gli imperi, ritroviamo i mostri e la sofferenza dei soggiogati, che hanno saputo crearsi un destino nelle rare democrazie ridotte sovente a utopie dal destino infausto.

Tempi moderni

All'inizio del Rinascimento, nel sedicesimo secolo, il pensiero filosofico si orientò su due temi principali: lo Stato con Machiavelli, e la sua sovranità con Bodin. Al cospetto di questi grandi teorici, alcune menti filosofiche, preoccupate della libertà individuale e confrontandosi con la Riforma, hanno cercato di conciliare l'autorità (Calvino) e la libertà, ossia l'ordine politico tra lo Stato e l'individuo, tra il potere dell'uno e i diritti dell'altro. Questi uomini liberi affermano, dinanzi alla legittimità venuta dal "cielo" – cui appartiene il diritto divino attribuito al monarca –, una legittimità razionale venuta dal basso. Questo pensiero libero ha un certo qual sentore di eresia. Michele Serveto³ non è più in vita per testimoniare. Erasmo, Montaigne, La Boétie devono soltanto alla loro intelligenza e alla finezza

della loro retorica di essere morti felici e in buona salute in una vecchiaia non gravata da sofferenze.

Il Settecento o l'invenzione della libertà

«E in virtù d'una parola
Ricomincio la mia vita
Sono nato per conoscerti
Per chiamarti
Libertà.»
Paul Éluard, *Libertà*, in *Poesia et verità*, 1955

L'invenzione della libertà è il titolo di un fulgido saggio sull'arte all'epoca dei Lumi di Jean Starobinski.

Raramente un termine ebbe una tale fecondità semantica: nel corso dell'Illuminismo *libertà* partorì una famiglia numerosa di piccoli bastardi etimologici, sopravvissuti ai giorni nostri, malgrado la perdita del loro senso originale. Sfogliando il dizionario, citerò *liberale* e *liberalismo*, che si applicano alla libertà del soggetto in coscienza e in pratica dinanzi all'autorità dello Stato; *liberatore* e *liberazione*; *libertino* e *libertinaggio* per la libertà di spirito in materia di fede, di disciplina e di immaginazione, potendo spingersi fino alla dissolutezza. Da rilevare, infine, il passaggio dal liberalismo politico al liberalismo economico.

Ma la libertà è soprattutto una faccenda umana nella quale risaltano i filosofi illuministi. Per non limitarmi a voci di dizionario, proverò a collocare questi illustri autori nel corso della storia. Nel rigoglio dei Lumi emerge l'opera di Jean-Jacques Rousseau e la sua concezione di contratto sociale, che si oppone radicalmente a Hobbes, per il quale ciascuno abbandona ogni suo diritto a uno solo, al Leviatano nella fattispecie. Nessun mostro in Rousseau. Egli ritiene che ciascuno, abbandonando i suoi diritti a tutti, ritrovi la sua volontà particolare nella *volontà generale*. Nato libero, l'uomo ritrova la sua libertà nella cittadinanza; così, si intrecciano la fondazione dello Stato e l'istituzione della democrazia. Si ritrova Rousseau nella *Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino* del 1789, in

particolare nell'articolo 6, che recita: «La legge è espressione della volontà generale»; da Rousseau allo Stato puro.

Il confronto tra Rousseau e Hobbes ci induce a confrontare le due rivoluzioni, quella inglese e quella francese. Entrambe si conclusero con la decapitazione di un re. Così, i Lumi si scontrano con un muro di sangue, e ricompaiono i mostri tagliatori di teste, prima di essere consegnati a loro volta alla mannaia dell'umanista Guillotin.

Il Settecento, nella sua prima metà, ci ha lasciato in eredità un illustre pensatore della modernità politica, a un tempo liberale e rigoroso, Charles de Montesquieu, secondo cui a legittimare il potere non è il modo in cui viene istituito, bensì come è esercitato. Occorre quindi che le leggi e l'esercizio del potere impediscano che sia concentrato in mani singole e che non incontri mai alcun freno; cui bisogna aggiungere la separazione dei poteri. Curiosamente, la parola *democrazia* non compare nel linguaggio dei rivoluzionari del 1789. La democrazia rimane associata alla piccola città di Atene, dove si è potuto esercitarla in forma diretta. Mal si comprende come potrebbe esercitarsi nei grandi Stati, proprio quelli riuniti al Congresso di Vienna. È giunto il tempo del liberalismo.

La democrazia liberale

Benjamin Constant fu un uomo politico e scrittore, celebre per il romanzo psicologico *Adolphe*, la cui notorietà fu favorita dall'amicizia con Madame de Staël. La sua opera politica è stata pubblicata postuma, nella seconda metà del Novecento, ma era conosciuta, ai suoi tempi, attraverso numerosi opuscoli e conferenze. Nei *Principi di politica*⁴ Constant osserva che il miglior regime non si accontenta né della sola democrazia, né del solo principio liberale, esigendo la protezione dell'individuo; deve riunire le due condizioni: è dunque democrazia liberale. L'equilibrio è difficile, ed è per questa ragione che il pensiero di Constant conserva la sua attualità: lo Stato moderno ha la tentazione costante di sconfinare nella libertà degli individui. È cosciente del fatto che la trasformazione avvenuta comporti nuove minacce (sono i mali dell'individualismo: dissoluzione del legame sociale,

scomparsa dei valori comuni, riduzione dei rapporti umani all'egoismo). La lezione resta quanto mai valida.

La scoperta, nel 1907, di uno scritto giovanile, *Il quaderno rosso*, fa conoscere la descrizione dei suoi primi slanci e delle prime emozioni sentimentali con i primi elementi del suo futuro pensiero politico:

Né lui né io, allora, sapevamo che quasi tutti i vecchi governi sono clementi perché sono vecchi, e i nuovi inflessibili perché sono nuovi. Eccezion fatta, però, per i dispotismi assoluti, come quello turco..., in quanto qui tutto dipende da un unico uomo cui il potere dà alla testa, e in questo caso gli inconvenienti che non risiedono nella novità dell'istituzione risiedono nella persona.⁵

È Tocqueville che ha diffuso in francese la parola *démocratie*, associandola al movimento storico sfociato nella Rivoluzione.

Alexis de Tocqueville, aristocratico normanno profondamente cattolico, si definisce liberale per istinto e democratico per ragione. Per lui, l'uguaglianza delle condizioni è un orizzonte che l'umanità non smette mai di conseguire. Il terrore religioso gli viene ispirato dalle forze sociali dominanti, in particolare dalla Chiesa, che si affianca al movimento democratico, invece di restare tra le potenze da questo sovvertite. Gli Stati Uniti sono per lui un laboratorio, dove egli intravede una conciliazione possibile tra libertà e uguaglianza mediante istituzioni come la decentralizzazione, la vita associativa, la libertà di stampa e l'indipendenza della giustizia, che non esisteva ancora in Francia. Nella *Democrazia in America* Tocqueville mette in guardia contro una democrazia senza controllo. I corpi sociali (aristocrazia e parlamento) possono svolgere questo ruolo. La democrazia resta quindi una materia pericolosa da maneggiare.

La democrazia liberale sembra pertanto un sistema di base liberale, un liberalismo in cui sono stati progressivamente incorporati elementi di carattere democratico. Il suffragio universale si diffonde di paese in paese, con una resistenza al voto alle donne che i francesi vedranno scomparire solo nel 1944.

La Costituzione francese del 1848 ha introdotto come risposta alla rivoluzione popolare, che l'aveva fatta nascere, una nuova dimensione nella democrazia, il *sociale*. Il problema si pone nella congiunzione con il pensiero socialista, che presto sarebbe stato dominato da Marx, senza contare l'opposizione dei movimenti anarchici ai tempi della Prima

Internazionale. Non si deve confondere *liberale* e *libertario*. Malgrado la resistenza marxista, baluardo di uno Stato forte, gli anarchici raggruppati intorno a Bakunin, Kropotkin e Reclus si ostinavano a ridare un senso alla libertà e all'aiuto reciproco. «In effetti, non è l'uomo cittadino, ma l'uomo borghese a essere considerato l'uomo autentico e vero» scriveva Marx nel 1843. La lotta di classe è avviata, la democrazia borghese dovrà fare spazio alla dittatura del proletariato. Per ribadire l'opposizione, le democrazie liberali si dettero il nome di *democrazie popolari*.

Il tracollo del blocco sovietico ha esaurito la controversia. La democrazia può fare a meno di questo aggettivo qualificativo, poiché il suo nome coincide ormai con elezioni libere e agguerrite, e ciò implica dei partiti (non sempre democratici in senso stretto). L'esistenza di "primarie" fornisce una parvenza di libertà supplementare con i piccoli mostri desiderosi unicamente di un potere a venire.

Eppure, non tutte le democrazie si somigliano. Gli Stati Uniti, malgrado le precauzioni costituzionali reputate efficaci, mostrano un tasso di corruzione degno talvolta di una repubblica delle banane e non impediscono l'elezione di un presidente che calza a pennello con la definizione di mostro (si veda il paragrafo *La fabbrica dei mostri politici* nel [Capitolo 17](#)). Gli americani si riferiscono sovente alla democrazia e mirano alle libertà individuali, anche se queste ultime dovessero accompagnarsi a una disuguaglianza sociale di livello inaccettabile. I francesi evocano piuttosto la repubblica. Numerosi europei percepiscono la democrazia con il suo spessore sociale – la democratizzazione dell'insegnamento, della funzione pubblica o della magistratura – senza mirare al suo funzionamento o alla sua amministrazione, ma alla loro apertura al numero maggiore.

La democrazia moderna, con i suoi principi e metodi, è valutata in modo disuguale dalle civiltà che l'hanno storicamente ignorata, quando l'Europa occidentale lentamente, e l'America del Nord anglosassone molto più rapidamente, la sperimentavano.

Se la democrazia vuol essere un riferimento universale, ad essa non viene fatto riferimento universalmente nella stessa maniera.

Il sogno passa, trascinando le utopie nel loro fragile destino. Perché si dovrebbe combattere la vana utopia se essa permette all'uomo il sogno di sfuggire al destino miserabile che gli offre la realtà? Estrema risorsa offerta a questo animale singolare che diviene umano soltanto al prezzo della sua

morte, una fuga in avanti che gli permette di rifugiarsi in un *non-luogo* (*ou-topos*, “utopia”) dove l’impossibile si fa possibile.

L’ultimo nemico

La morte è, in realtà, al cuore di ogni utopia, che essa adotti la forma di una ricerca individuale, come nell’alchimista che ricerca l’immortalità, o quella di un’avventura collettiva guidata da un falso profeta che acquisisce lo status di profeta solo quando l’utopia si trasforma in religione. Le religioni non possono essere considerate utopie, poiché si fondano su un insieme di credenze condivise da un gruppo di individui e nelle quali sono organizzati dati cognitivi oggettivabili ma non falsificabili. Le utopie e le religioni si combattono poiché occupano lo stesso biotopo, quello della morte dove, aporia suprema, regna la vita. Mi rifaccio, a proposito di questo punto, a Claude Bernard, che, sul finire della vita, affermò che «ogni manifestazione di un fenomeno nell’essere vivente è legata necessariamente a una distruzione organica». Ma ecco che la scienza, stravolgendo le frontiere dell’utopia, affronta la morte stessa, grazie alla possibilità tecnica che le è offerta di creare la vita, o perlomeno una materia che possiede ogni caratteristica del vivente; una “vita artificiale” insomma. In accordo con il postulato della “scienza nuova” formulato nel diciassettesimo secolo da Giambattista Vico – «verum et factum convertum», “possiamo conoscere come vero soltanto quello che abbiamo fatto” –, il dominio tecnico della vita ci conduce necessariamente a quello della morte. Di fronte a questo programma risuonano parole di orrore, dove si mescolano le voci dei razionalisti di ogni fede che si indignano in nome della ragione, laica o religiosa, e quelle delle spiritualità denigratrici della carne, cieche davanti a questa morte della morte che dovrebbe significare per loro il trionfo dello spirito.

¹ La frase realmente pronunciata alla House of Commons nel 1947 era: «Si è detto che la democrazia è la peggiore forma di governo, a parte ogni altra forma sperimentata in questa o in quella epoca».

² L’autore si riferisce al generale Charles de Gaulle. [N.d.T.]

- 3 Michele Serveto (1511-1553), teologo, umanista e medico spagnolo messo al rogo dai calvinisti. La sua esecuzione rappresentò un trauma per il mondo riformato, inaugurando al contempo il moderno dibattito su tolleranza e libertà religiosa, di cui divenne simbolo. [N.d.T.]
- 4 Benjamin Constant, *Principi di politica*, Editori Riuniti, Roma 1970 (ed. orig. 1806, *Principes de politique*).
- 5 Constant ha trattato in più occasioni i rapporti tra religione e potere, assai importanti nell'Ottocento, di cui ho scelto di occuparmi in un'altra opera.

Conclusione

Michel Foucault e il biopotere

«Flectere si nequeo superos, Acheronta movebo» (“Se non posso piegare i Celesti, mobilitero l’Acheronte”).

Virgilio, *Eneide*, VII, 377

Il biopotere è una forma di potere che si esercita sulla vita, quella del corpo e quella delle popolazioni. Per Michel Foucault, questo biopotere ha preso il posto del potere monarchico di dare la morte. È stato un governo degli uomini tramite ministri dello Stato, ma avrebbe anche messo radici nel governo delle anime esercitato dai ministri della Chiesa. I soggetti imparavano a considerare se stessi come greggi che obbedivano al potere del loro pastore.

Rimasto immutato attraverso la Chiesa o lo Stato moderno, il potere è stato a un tempo globalizzante (il gregge della popolazione) e individualizzante. Con la Riforma e lo scollamento tra la Chiesa e lo Stato, il biopotere si applica all’esercizio del potere nuovo non più sulle anime ma sui corpi, per disciplinarli, e sulla popolazione, per controllarla. Ciò che interviene è la *norma*, che, utilizzando la statistica, fa in modo che il biopotere si eserciti in modo razionale sulla collettività e su un individuo particolare.

Nella sua terza lezione sulla biopolitica (10 gennaio 1979), il maestro si è occupato della *raison d’État*, la ragione di Stato, una razionalizzazione che si situa tra uno Stato presentato come dato e uno Stato presentato come da fondare e da edificare. L’arte di governare deve allora fissare le sue regole e razionalizzare i suoi modi di fare, avendo come obiettivo l’anteporre all’essere il “dover essere” dello Stato. Governare è agire per uno Stato reso forte in tutto ciò che avrebbe potuto distruggerlo. Per Foucault, il modo migliore è sviluppare il mercantilismo, che sfocia nell’arricchimento dello Stato nei confronti della concorrenza di potenze straniere.

Il secondo modo di governare secondo la ragione di Stato è la gestione interna: è la *polizia*, alla quale si aggiungono l'esercito e una diplomazia permanente. Per Foucault, lo Stato è lungi da essere una specie di dato storico-naturale che si svilupperebbe secondo una propria dinamica come un "mostro freddo". Si assiste, allora, alla nascita di una nuova razionalità di governo prendendo spunto dal diritto che riguarda le leggi fondamentali dello Stato.

Il corso tenuto nell'anno 1975 al Collège de France fu dedicato al tema della "biopolitica". Con essa, Foucault intendeva il modo con cui, dal Settecento in poi, si è cercato di razionalizzare i problemi posti alla pratica di governo dai fenomeni di popolazione degli esseri umani: sanità, igiene, natalità, longevità, razze. Problemi che, va tranquillamente ammesso, sono ancora di attualità e che possono rientrare nell'ambito del liberalismo. Quest'ultimo è da analizzare come principio e come metodo di razionalizzazione dell'esercizio di governo – razionalità che obbedisce alla regola interna dell'economia massimale (Paul Veyne). In breve, vi è carenza di amministrazione e si governa troppo poco. La *Polizeiwissenschaft*, la "scienza di polizia", è la forma adottata da una tecnologia di governo dominata dal principio della ragione di Stato, e "naturalmente" si fa in qualche modo carico dei problemi della popolazione, che deve essere il più numerosa e attiva possibile: sanità, natalità, igiene.

Questo liberalismo in salsa tedesca assume un gusto attuale che non scandalizzerebbe Michel Foucault: «La libertà – dice lui – è attraversata dal principio "Si governa sempre troppo" – o perlomeno si deve sempre sospettare di governare troppo». Il sospetto di questo rischio costante di governare troppo è pervaso dalla domanda: perché dunque si dovrebbe governare? Il capitalismo non è un sogno che si scontra con una realtà per la quale esso sviluppa un atteggiamento critico. Il pensiero politico inglese di fine Settecento si serve dei molteplici usi del liberalismo al servizio di Bentham e dei suoi seguaci. Per Foucault, il liberalismo deriva da una riflessione giuridica, non più che da un'analisi economica.

È tramite la legge che il liberalismo ha cercato la regolazione in un sistema parlamentare legato alla partecipazione dei governati. Per Foucault, il liberalismo diviene una forma di riflessione critica della pratica del governo: la «vita politica» è uno dei suoi elementi costituenti, sempre ammesso che la pratica di governo sia limitata nel suo eccesso possibile

dall'essere oggetto di dibattito pubblico quanto al suo «bene o male», quanto al suo «troppo o troppo poco».

È dunque una lezione di saggezza che offre l'autore: «Ciò che deve quindi essere studiato ora è il modo in cui i problemi specifici della vita e della popolazione sono stati posti all'interno di una tecnica di governo che, lungi da essere sempre stata liberale, non ha smesso di essere tormentata, dalla fine del Settecento, dalla questione del liberalismo».

Concludo attingendo a Yves Zarka:

La sovranità appare anche per Foucault essenzialmente come un potere di vita e di morte, un potere di mantenere la vita nella misura in cui si può perderla. Il sovrano esercita il suo diritto sulla vita esercitando il suo potere di sopprimerla. Si tratta di una *presa* sulle cose e sui corpi attuando ciò che l'assicura, la conserva e la sviluppa. È l'intera questione del vivente che viene posta sullo sfondo del ritorno del sesso e della potenza del desiderio. In questo quadro, il potere diventa il responsabile che Foucault utilizza per introdurre un nuovo concetto, quello di *gouvernementalité* (l'arte di governare), che non è molto lontano, con sua buona pace, dall'arte di amare.

Foucault è morto di AIDS a Parigi il 25 giugno 1984.

Ringraziamenti

Agli amici che mi sostengono nella mia lotta ostinata contro i malefici della tarda età.

A Françoise per la sua tenerezza e pazienza.

La mia amicizia fedele a Odile Jacob e a Bernard Gotlieb, miei benevoli editori.

La mia riconoscenza a Nicolas Witkowski per il suo lavoro redazionale, e a Thomas Sauveur, messaggero rassicurante dei miei dubbi.

A Hélène Hryn, mia fedele assistente, che ammiro per il coraggio in una vita, la sua, difficile.

All'eccellente addetta stampa Cécile Andrier, di cui apprezzo la tenacia e a cui ho offerto la mia totale fiducia.

Per farla breve, mi limiterò agli amici insostituibili Nicole Le Douarin e Jean-François Moueix, e a tutta la mia famiglia, quella di un vecchio figlio unico, diventato patriarca per sua immensa gioia, con i miei bacini da nonno alle mie nipotine più piccole, le deliziose Violette e Madeleine.