

Delle molte storie di animali, sesso e genere raccontate in questo libro dell'etologo Frans de Waal quella che mi ha colpito di più riguarda un individuo della nostra specie. A causa di una circoncisione mal eseguita un bambino canadese si ritrovò ad aver perduto la gran parte del pene e il celebre sessuologo John Money interpellato dai genitori lo convinse a procedere a far rimuovere i testicoli del figlio e ad allevarlo come fosse una bambina. Ciò in ossequio all'idea che il genere, termine introdotto dallo stesso Money nel 1955, dipendesse soltanto dal modo in cui si viene cresciuti. Questa scarsa considerazione della biologia si rivelò tuttavia incauta: il bambino mostrò presto di rifiutare il genere imposto, strappando i vestitini da femmina, rubando i camioncini al fratello e mostrando in generale di preferirle i giochi da maschio. Privo di pene qual era, comunque non sopportava di fare la pipì sedendosi sulla tazza, cercando invece di farla in piedi; crebbe così ostracizzato, per ragioni diverse, sia dai bambini sia dalle bambine. A quattro-trent'anni scoprì la verità e quale fosse la causa dell'infelicità che l'aveva accompagnato fin lì. Cambiò quindi sesso cercando di tornare alla sua identità originaria. Morì suicida a trentotto anni.

Uno dei vantaggi della ricerca sugli animali non umani è che possono verificare se certe preferenze manifestate da maschi e femmine siano il risultato di un indottrinamento culturale. In varie specie di scimmie, racconta De Waal, si è potuto notare come i maschi prediligano giocare con ruspe e camioncini (oggetti che non appartengono certamente al loro ambiente naturale), mentre le femmine scelgono bambolotti e animaletti di peluche oppure, in alcune specie, non mostrino chiare preferenze. Difficile sostenere che queste propensioni siano il risultato della socializzazione di genere, molto più parsimonioso ammettere che riflettano differenze di natura biologica. Persino nei neonati umani di un giorno d'età le femmine tendono a guardare più a lungo i volti e i maschi oggetti che non sono dei volti. Ciò non significa, ovviamente, che certe preferenze, magari anche molto spiccate, non abbiano una base culturale anziché biologica (un esempio riguarda i colori rosa e azzurro), la cui attribuzione ai generi pare abbia avuto origine dalle scelte accademiche di alcune aziende produttrici di abiti).

Nella sua disamina della grande varietà di comportamenti osservabili nei primati non umani Frans de Waal osserva come spesso gli stereotipi più vietati sulle caratteristiche di maschi e femmine non siano avvalorati. Ad esempio, la mitologia del patriarcato come esito naturale con maschi virili che rappresenterebbero l'ossatura della società sembrava essere sostenuta in primatologia dai primi studi sui babuini, ma oggi ne riconosciamo i limiti - a maggior ragione considerando le più di duecento specie che sono comprese nell'ordine dei primati per esempio, a differenza di quel che accade negli scimpanzé che «uccidono i loro nemici... (L.) Ibono: maschi a malapena li sforzano».

Tuttavia è importante notare che la verità che si osserva non è arbitraria. Se e quando i due sessi mostrino diversità nei comportamenti è cosa di cui possiamo rendere conto in termini scientifici. Considerate una presunta differenza universale tra maschi e femmine, quella relativa alle capacità visuo-spaziali, cioè il genere di abilità che un essere umano deve impiegare per parcheggiare l'automobile o per ruotare mentalmente un oggetto come si fa giocando a Tetris. Sembrerebbe ci sia del vero nello stereotipo, perché molti studi hanno rivelato prestazioni medianamente un poco migliori nei maschi della nostra

Fluidità di genere. Pride Walk ad Amsterdam, 7 agosto 2021



SE IL PRIMATOLOGO DÀ LEZIONI DI SESSO

Etologia. Dall'osservazione di una grande varietà di comportamenti negli scimpanzé, Frans de Waal demolisce gli stereotipi più comuni ma difficile sostenere che le differenze siano solo culturali

di Giorgio Vallortigara

specie nei compiti di rotazione mentale (mentre le femmine sarebbero più brave nei compiti di accesso lessicale, come quando si tratta di fare tutti i nomi di frutta che iniziano con la lettera "a"). Ruotare mentalmente un oggetto, trovare una parola, riconoscere un volto sono abilità cognitive distinte rispetto alle quali gli individui dei due sessi possono rivelarsi più o meno talentuosi. Ma l'attività scientifica non può limitarsi a una mera elencazione di differenze tra i sessi, le differenze devono essere spiegate. Uno sguardo più ampio a ciò che accade nelle diverse specie può aiutare a capire cosa intendo.

Maschi e femmine solitamente condividono il loro ambiente fisico, la cosiddetta nicchia ecologica, e perciò dovremmo aspettarci che vi siano pressioni simili nei due sessi per l'acquisizione di capacità visuo-spaziali. Tuttavia la presenza di sistemi sociali e di accoppiamento diversi può favorire la comparsa di differenze cognitive tra i sessi, benché di natura diversa nelle diverse specie. Nelle specie poliginiche, in cui si instaurano relazioni tra un individuo di sesso maschile e due o più individui di sesso femminile, le femmine tendono a restare confinate in aree ristrette mentre i maschi si spostano per includere altre femmine nel territorio e per proteggerne i confini. (Si noti che poliginia è il termine generico, che include sia la possibilità di un maschio con più femmine, la poliginia, sia la possibilità, più rara, di una femmina con più maschi, la pollandria.) Nei sistemi poliginici una maggiore at-

titudine all'orientamento visuo-spaziale sarebbe vantaggiosa per i maschi, ma non per le femmine. Nei sistemi monogamici, invece, maschi e femmine risulterebbero parimenti avvantaggiati da un incremento nelle capacità visuo-spaziali. Sappiamo da tempo che tra le arvicole (piccoli roditori che appartengono alla famiglia dei Cricetidi) vi sono specie che sono monogame e altre che sono poliginiche. Condotti in laboratorio, i maschi delle specie poliginiche mostrano superiori capacità nei test visuo-spaziali rispetto alle femmine, mentre lo stesso non si osserva nelle specie monogame. Non solo: i maschi delle specie poliginiche posseggono ippocampi (porzioni del cervello dedicate alla memoria spaziale) più grandi di quelli delle femmine, mentre gli ippocampi appaiono identici nei due sessi nelle specie monogame. Se vi state domandando se ciò possa spiegare quel che accade nella nostra specie, considerate che, in effetti, circa l'ottanta per cento delle società umane pratica o ha praticato forme esplicite di poliginia. (La faccenda è per altri versi complicata, tuttavia, perché a differenza delle specie francamente poliginiche, negli esseri umani si osserva un certo coinvolgimento dei maschi nelle cure parentali, probabilmente a causa del periodo prolungato di dipendenza infantile.)

Quello che preme sottolineare, però, è che non è una regola universale quella per cui i maschi debbano essere più dotati delle femmine nei compiti visuo-spaziali (o che



GUGLIELMO DI CONCHES LA CAUSA DELLE COSE DALLA CREAZIONE ALL'UOMO

Di Guglielmo di Conches le Belles Lettres traduco *Philosophia & Dramaticon* (pagg. 468, € 27). La prima è opera giovanile, scritta intorno al 1125, in cui imposta il suo metodo. Affronta la causa delle cose (Dio, il mondo, gli elementi, la creazione), l'etero e le

stelle (movimento, stagioni), l'aria e i fenomeni meteorologici (pioggia, neve, venti), la terra e l'uomo. Il *Dramaticon*, pubblicato nel 1147-1149 circa, tratta gli stessi argomenti ma incorpora le ritrattazioni. (nella foto il frontespizio del *Dramaticon*)

COM'È ROMANTICO QUEL «CLANG» DEL CAPODOGLIO

Carl Safina

di Giulia Bignami

«I

nostro pianeta tesse un arazzo di tragedie. La vita è sopportabile solo perché a volte l'ordito della complessità comprende trame di piccoli trionfi». Ed è con i piccoli trionfi inclusi nel senso di famiglia, pace e bellezza che il biologo Carl Safina nel suo ultimo libro *Animali non umani* cerca di rispondere ai grandi interrogativi legati alla cultura animale non umana dagli abissi caraibici pieni di capodogli e calamari fino alla foresta ugandese con i suoi scimpanzé, passando per le albe fiammeggianti di are scarlate della foresta pluviale peruviana. Si inizia immergendo l'idrofobo in mare e ascoltando. Se è vero, come scrive Melville, che «in nessun essere vivente le linee della bellezza sono più squisitamente definite che negli orli a mezzaluna di queste pinne», è ancora più vero che le ferite inferte dalla vita sulle code dei capodogli sono talmente uniche da consentire un'identificazione sicura come i dialetti dei loro coda. Si tratta di sequenze specifiche di click, emesse dal loro potente sonar, che permettono non solo l'identificazione individuale ma anche quella familiare, garantendo la comunicazione e la distinzione tra i diversi gruppi di famiglie, i clan, ognuno con differenti schemi di movimento, caccia e immersione. Quando invece i maschi arrivano ai tropici per accoppiarsi emettono dei più fragorosi clang, considerati molto romantici, «con la loro propensione per il *bourdir* assicurano il rimescolamento di quel pool genetico che saranno poi le tradizioni socialmente apprese a suddividere nei diversi clan.

Dai click dei capodogli si passa ai gesti degli scimpanzé, che possono essere ovvi, come alzare il braccio e grattarsi la pancia per dire «spiaciamoci», oppure richiedere un minimo di interpretazione, come agitare un ramoscello, che apparentemente può voler dire «allontanati» sia «facciamo sesso».

Anche quella che si credeva un'esclusiva culturale umana di essere utilizzatori di strumenti è ormai infranta come ben dimostrano le cassette degli attrezzi a disposizione degli scimpanzé seconda che ci siano formiche o termiti da sgranocchiare, acqua da bere con spugne di foglie, miele da estrarre con goduria o guci da rompere con (calibrata) violenza. Ovviamente, non tutti sono bravi con gli strumenti, anche tra gli scimpanzé ci sono gli scrocconi e le femmine, come sempre, imparano meglio e prima dei maschi, troppo impegnati a socializzare per fare carriera. Persino un'attività come quella del grooming tra gli scimpanzé ha tecniche e finalità specifiche legate ad aspetti culturali (drammatico come voi non fareste spalmare la crema solare dal primo che passa) e sociali, soprattutto per stabilire scale gerarchiche tra i maschi, che passano molto del loro tempo in melodrammatiche lotte per la supremazia e l'ambito status di alfa. A suon di grugniti e minacce la struttura patriarcale degli scimpanzé sembra riuscire a esistere in un limbo tra estremi di violenza ed

empatia per garantire la sopravvivenza di un equilibrio nel gruppo. L'ipotesi, definita inizialmente eretica dall'autore stesso, è che specializzazioni culturali possano portare a un isolamento riproduttivo determinato da preferenze apprese socialmente e culminante in differenze genetiche, introducendo il concetto di selezione culturale e tenendo conto che la sopravvivenza è garantita da una combinazione di innato e appreso. Genie e cultura viaggiano però a velocità diverse, ragioni per cui animali allevati in cattività spesso non sopravvivono quando reintrodotti nel loro ambiente naturale: hanno il corredo genetico giusto, ma non hanno avuto l'opportunità di acquisire, per copia o insegnamento, quel bagaglio culturale specifico la cui ricetta prevede una buona dose di conformismo, per sopravvivere, e qualche briciola di innovazione, per adeguarsi.

Durante la lettura veniamo accompagnati in avventurose de-

LA SOPRAVVIVENZA DELLA SPECIE È GARANTITA DA UNA COMBINAZIONE DI INNATO E APPRESO

scrizioni di vere e proprie passioni naturalistiche, la più suggestiva delle quali è senza dubbio l'attraversamento notturno della foresta peruviana per riuscire a osservare le are scarlate che ruotano all'alba (un po' come se fossero al bar) su speciali dirupi argillinosi alla ricerca di sodio, prezioso per il loro metabolismo ma difficile da trovare nella regione occidentale dell'Amazzonia, e possono sfiorare con le loro vocalizzazioni tanto quanto con il turbine di colori del loro plumaggio illuminato dai primi raggi del sole al punto che forse si potrebbe dare ragione a Jep Gambardella quando, ne *La grande bellezza*, riflette: «è tutto sedimentato sotto il chiacchiericcio e il rumore, il silenzio e il sentimento, l'emozione e la paura... gli spartiti incostanti sprazzi di bellezza». Quella bellezza presente nel mondo animale in maniera così appariscente e ingombrante da riuscire a togliere il sonno a Charles Darwin e alla sua selezione naturale. Si apprezza il bello, si sceglie il bello, si diventa belli, ci si trascina dietro lunghe code, si trasportano pesanti corna, ci si colora in modo pericolosamente sgargiante per amore o, più probabilmente, per attrazione sessuale, arrivando a mettere in scena le complicate architetture prospettiche dentro i teatri della seduzione degli uccelli giardinieri, scalando vette di sofisticazione cognitiva che alla fine per i maschi (umani e non) sono solo, come ama definirli il neurotologo Giorgio Vallortigara, «trucchi per impressionare le ragazze». Poi, si sa, dipende tutto dalle ragazze (umane e non).

Animali non umani

Carl Safina
Aideipi, pagg. 565, € 30

Diversi

Frans de Waal
Raffaello Cortina, pagg. 460, € 28