

Etologia. La monogamia dei cenerini li rende più tolleranti alle ingiustizie

Generoso e altruista come un pappagallo

Giorgio Vallortigara

Per la maggior parte delle persone, i sacrifici di mamma e papà volti a crescere la prole, condotti lungo un arco di tempo che nelle società umane moderne si è molto esteso, dalla culla all'università e oltre, costituiscono un esempio paradigmatico di altruismo. Secondo gli etologi, invece, si tratterebbe di un altruismo solo apparente, perché i genitori avvantaggerebbero prima di tutto sé stessi curando la propria prole. Nelle specie diploidi (ovvero con doppio corredo cromosomico, uno derivato dalla madre e uno dal padre) un figlio condivide il cinquanta per cento dei propri geni con ciascun genitore.

Da qui l'irriverente osservazione del genetista John B.S. Haldane che si era dichiarato disposto a gettarsi in acqua a rischio della sua stessa vita a condizione di poter salvare dall'annegamento più di due fratelli o più di quattro nipoti o più di otto cugini primi. L'altruismo nel comportamento sottenderebbe, in realtà, un egoismo genetico.

Gli esseri umani, tuttavia, e alcune altre specie di mammiferi, possono mostrare altruismo anche nei confronti di individui con i quali non hanno alcuna relazione di parentela. Questa forma di altruismo è sembrata a lungo incomprensibile nei termini della selezione naturale, fino a quando un manipolo di etologi ben ferrati in matematica è venuto a capo del problema.

Robert Trivers, in particolare, ha mostrato come l'altruismo possa evolvere anche tra individui che non sono parenti se questi hanno una ragionevole aspettativa che il proprio gesto verrà in seguito contraccambiato. Lo sviluppo dell'altruismo reciproco richiede (o forse ha generato) una psicologia complessa, perché chi lo pone in essere deve valutare con attenzione i costi del suo atto rispetto ai vantaggi che ne può ricevere il beneficiario; inoltre, siccome può trascorrere del tempo prima che l'atto altruistico

venga contraccambiato, è necessario ricordarsi quali individui hanno contraccambiato e quali invece no.

L'etologa Auguste von Bayern con i suoi collaboratori ha scoperto recentemente che il comportamento altruistico è presente in alcune specie di pappagalli. Gli animali, pappagalli cenerini (*Psittacus erithacus*), apprendevano individualmente a consegnare allo sperimentatore un gettone in cambio di cibo come premio. Successivamente venivano sottoposti a test in coppia. Uno dei due animali aveva accesso ai gettoni, ma non aveva modo di scambiarli con lo sperimentatore; l'altro pappagallo aveva la possibilità di interagire con lo sperimentatore, ma non disponeva dei gettoni. Durante il test il primo pappagallo generosamente forniva al secondo i gettoni, consentendogli così di ottenere il cibo senza peraltro ottenerne per sé stesso. Quando la situazione veniva rovesciata era il secondo a comportarsi in modo altruista con il primo. Il comportamento altruistico era più pronunciato se i due animali si conoscevano, ma si presentava comunque anche nelle coppie costituite da perfetti sconosciuti.

I problemi legati alla cooperazione sono stati studiati dai teorici dei giochi nella forma di vari dilemmi. Per esempio, immaginiamo che siate degli appassionati d'arte e che a mezzanotte vi incontriate con un trafficante che vi consegnerà un quadro di un maestro impressionista per la modica cifra di un milione di euro. Lo scambio avverrà alla cieca e con grande rapidità: ciascuno si presenterà con una valigia, la deporrà e prenderà con sé quella dell'altro. Andrete all'incontro con una valigia vuota o con una valigia piena? Vuota, ovviamente, perché se il trafficante si presentasse con una valigia piena avreste fatto un affarone, mentre se si presentasse con una vuota almeno non ci avreste rimesso nulla. Naturalmente, il trafficante farà il vostro identico ragionamento. Peccato, perché se solo decideste di collaborare vi sarebbe stato

un reciproco vantaggio.

Non vi sono alternative razionali alla defezione se lo scambio prevede un unico incontro, ma se gli incontri sono ripetuti, magari periodici, le cose cambiano alquanto. Ad esempio, potreste decidere di presentarvi con la valigia piena al primo incontro, e vedere che cosa farà il vostro interlocutore. Le ricerche condotte, tra gli altri, dallo psicologo Anatol Rapoport hanno mostrato che una strategia *tit-for-tat* («pan per focaccia»), in cui per l'appunto si inizia cooperando e poi, come uno specchio, si fa quello che fa l'altro giocatore, cooperando se lui coopera e punendolo con una defezione se non coopera, è una strategia «stabile».

Nel linguaggio della teoria dei giochi stabile non significa che sia la migliore strategia possibile, ma solamente che se viene adottata dalla maggior parte degli individui di una popolazione non può essere sostituita da alcuna strategia rivale.

I pappagalli cenerini sviluppano strategie *tit-for-tat*. Ad esempio, dovendo scegliere tra due gettoni, la scelta di uno dei quali comporta una ricompensa solo per chi lo possiede mentre la scelta dell'altro comporta una ricompensa anche per un altro individuo, scelgono a caso se si trovano sempre a svolgere il ruolo dell'attore, ma se si alternano nel ruolo dell'attore e in quello di chi riceve o meno la ricompensa a seconda del comportamento dell'altro, rapidamente passano a scegliere il secondo gettone, quello che avvantaggia anche l'altro individuo.

La reciprocità è essenziale al man-



Peso:21%

tenimento del comportamento altruistico. Le persone, ma anche altri animali, reagiscono all'ingiustizia, per esempio a una distribuzione ineguale delle risorse, cessando di cooperare. Questo non sembra essere il caso dei pappagalli cenerini, che non solo accettano di buon grado di aiutare un altro individuo senza ricavarne alcun beneficio, ma anche non mostrano alcuna reazione ostile osservando un altro individuo ricevere qualcosa di più (o qualcosa di maggior valore) di quello che hanno ottenuto loro stessi a parità di compito svolto.

Secondo Auguste von Bayern, la ragione per cui i pappagalli cenerini mostrano una simile tolleranza alle ingiustizie potrebbe avere a che fare con il loro essere strettamente monogami. Questi animali mantengono infatti un legame di coppia con un singolo partner per tutta la vita. Non è il caso dei primati, che invece sviluppa-

no relazioni di affiliazione con più partner in parallelo o che comunque cambiano spesso partner.

In un ferocissimo romanzo (*Senza parole*, Neri Pozza, Vicenza, 2014), Edward St Aubyn intesse il seguente dialogo tra una moglie e un marito entrambi scrittori e in competizione per un premio letterario. «(...) Non mi importa se il premio andrà a me o a te, e questo dimostra quanto sia innamorato». «Se fossi innamorato come dici, dovresti preferire che vincessi io» disse Katherine. «Non sono sicuro che sia vero» obiettò Sam. «Credo che in questo caso la misura del nostro amore sia l'eguaglianza: il fatto che saremo entrambi contenti allo stesso modo e indipendentemente dal risultato».

Quando hai un partner per la vita non importa se occasionalmente questi possa ottenere qualcosa di più di te o con meno fatica, perché sarà comunque la prole di entrambi

ad avvantaggiarsene. Superfluo notare come tutto ciò rappresenti magari un'aspirazione degli esseri umani, ma non la nostra realtà biologica di primati.

Nelle parole inesorabili che St Aubyn mette in bocca ai suoi protagonisti: «(...) l'amore è fare tutto quello che ti va, ogni volta che ti va». «Solo se va anche a te» disse Katherine. «Mmmh, la sempiterna fusione di due distinte volontà» commentò Sam. «Può funzionare, certo, ma per non più di tre settimane».



Peso:21%