

ALTRUISMO E SOLIDARIETA' COME VANTAGGIO SELETTIVO: Il 'Dilemma del prigioniero'

Il mondo in cui viviamo non è esattamente il mondo che desideriamo, e tuttavia il laureato di domani non dovrebbe essere pessimista, ma piuttosto un ottimista che si preoccupa e che si attiva. Pretendere che il mondo rappresenti la perfezione significa ritornare alle radici delle antiche e moderne ovvietà, come la pace, la salute, il benessere per tutti, mentre sappiamo bene che un conto è il desiderio, e un conto è la realtà.

In questa lezione vorrei cercare di affrontare il problema della solidarietà e dell'altruismo – così importanti e così negletti nella pratica sportiva – partendo da una prospettiva antropologico-evoluzionistica, presentando un modello che cerca di spiegare come l'economia della solidarietà sia un progetto possibile e come esso abbia le sue radici nel mondo naturale, proprio dove sembra imperare il motto *struggle for life*, ovvero la lotta per l'esistenza. Con altruismo (dal latino *alter, altro*) si intende quella qualità morale che induce a procurare un vantaggio ai propri simili. Questo concetto appartiene tanto alla biologia, come alla psicologia, alla sociologia, all'antropologia e alla filosofia. Il concetto opposto all'altruismo è l'egoismo. Il termine altruismo esprime l'interesse dimostrato verso i membri della propria o anche di altre specie, sia nel senso della sopravvivenza che in quello della qualità della vita. Normalmente l'altruismo viene considerato una qualità altamente positiva, in quanto indirettamente migliora le proprie possibilità di sopravvivenza e benessere. L'altruismo può esistere tra pari, sotto forma di collaborazione finalizzata ad un mutuo vantaggio (come ad esempio nella caccia), oppure può essere gerarchico, prendendo una forma simile al paternalismo, come nel caso dei genitori che nutrono, educano e crescono i figli. Molto spesso però viene considerato vero altruismo solo quello disinteressato, che non si basa sul principio del *do ut des* (do qualcosa affinché mi sia ricambiato). In un contesto etico, gli aiuti umanitari sono un esempio di altruismo. È importante tuttavia ricordare che un altruismo totalmente disinteressato nella realtà non esiste, in quanto vi è sempre un beneficio non materiale del donatore: si pensi alla gratificazione, all'autogrificazione, o all'appagamento del senso di giustizia.

L'altruismo si manifesta in molte specie animali, nonostante ciò sembri contraddittorio perché in contrasto con la legge darwiniana della "lotta per la sopravvivenza", in cui l'individuo altruista sarebbe destinato a soccombere. Un caso molto interessante di altruismo come strategia vincente e a vantaggio dell'intera specie costituisce parte integrante della società dei Pipistrelli Vampiro: questa specie si organizza in gruppi che vanno dai venti ai quaranta individui: se un membro del gruppo rimane per giorni senza cibo, interviene un membro della comunità che per evitarne la morte gli dona parte del cibo che si è procurato cacciando, rigurgitandolo dalla propria cavità orale. In questa comunità di mammiferi esistono anche individui che cercano di sfruttare l'innato altruismo degli altri per rendersi la vita più facile, ma in realtà essi costituiscono un pericolo per la comunità, ed anche per se stessi. Alla fine, il pipistrello sleale morirà di fame perché, dopo che ogni pipistrello "altruista" avrà realizzato di essere stato vittima del suo comportamento, esso non verrà più aiutato da nessuno. Un altro esempio di comportamento altruista in natura accade con i leoni. Le femmine di questa specie, se hanno rapporti di parentela fra di loro, in alcuni casi decidono di unire le cucciolate e dividere le ore di caccia e le ore durante le quali si dedicano alla difesa ed al nutrimento dei cuccioli. Questa particolare attitudine dei felini a volte è osservabile anche nei gatti domestici.

Secondo l'etologo Eibl-Eibesfeldt¹, comportamento altruistico e comportamento aggressivo sono programmati mediante adattamenti filogenetici: quindi, anche nell'uomo esistono delle norme prestabilite di comportamento etico. Così, gli impulsi aggressivi dell'uomo vengono bilanciati da atteggiamenti socievoli e di reciproco soccorso altrettanto fermamente radicati nella nostra specie. Non è l'educazione che ci rende buoni o cattivi: lo siamo per predisposizione. Esistono delle pulsioni associative innate e antagoniste, che alternativamente danno origine all'amore o all'odio. Dall'amore verso la madre, durante la psicogenesi il bambino accede alla capacità di amare il prossimo, essendovi l'impulso a fondare un rapporto affettivo anche con estranei. D'altro lato, esiste anche l'inclinazione a separarsi dagli altri chiudendosi in un gruppo e da due gruppi opposti può nascere una reciproca ostilità, tramite meccanismi di identificazione. Di fronte a degli estranei, l'uomo si sente meno investito da

¹ Eibl-Eibesfeldt I., 1971, *Amore e odio. Per una storia naturale dei comportamenti elementari*. Adelphi, Milano.

legami di gruppo e quindi meno inibito nell'aggressività. In realtà si può parlare di amore e di odio solo nell'uomo, non negli altri animali: in questi ultimi, si parla in genere di comportamento sociativo o aggressivo; tanto maggiore è la distanza tra le specie, tanto più diverso sarà questo comportamento. L'evoluzione del comportamento altruistico è perfettamente comprensibile sulla base dei principi darwiniani anche quando questi vengono portati all'estremo, come nel caso dell'appoggio reciproco fino al sacrificio della vita. Se si considera la storia della Terra e l'origine dell'uomo, lo sviluppo del comportamento altruistico dovrebbe essere piuttosto recente.

La parola 'altruismo' fu introdotta nel 1851 dal filosofo francese Auguste Comte, mentre la moderna teoria genetica sull'altruismo fu introdotta da William D. Hamilton a partire dal 1964, con il concetto di "*inclusive fitness*", o *fitness* globale. Questa teoria presuppone la presenza di geni specifici per l'altruismo, peraltro ancora da dimostrare. Robert L. Trivers, nel 1971, ha presentato il modello del cosiddetto "altruismo reciproco" o "del buon samaritano: ad esempio, un uomo sta per affogare e un altro si butta nel fiume per salvarlo, pur non avendolo mai incontrato prima². Gli insetti sociali offrono numerosi ed efficaci esempi di comportamento altruistico, evolutosi per selezione a livello famigliare. L'atteggiamento altruistico non è diretto esclusivamente verso la prole, bensì anche verso i genitori, i fratelli, i nipoti e i cugini. Api e vespe sociali sono pronte a sacrificare la propria vita a favore della specie, anche in seguito a minime provocazioni. Ma il sacrificio parentale in presenza di predatori raggiunge la sua espressione più evidente nelle cosiddette "esibizioni di distrazione" offerte dalle più varie specie di uccelli. Dicesi esibizione di distrazione qualunque comportamento usato per distrarre l'attenzione di un possibile predatore o nemico e distoglierla dall'oggetto che l'animale cerca di proteggere. Nella maggior parte di casi, l'esibizione allontana il predatore dalle uova o dai piccoli. La femmina del succiacapre americano (*Chordeiles minor*) abbandona il nido quando si avvicina un estraneo, vola a bassa quota e infine si posa al suolo davanti all'intruso – e lontano dal proprio nido – con le ali abbassate e distese, come se fosse incapace di volare. Le anatre spose (*Aix sponsa*) e le strolaghe mezzane (*Gavia arctica*) distendono un'ala come se fosse spezzata e girano su se stesse come se fossero zoppe. Il parulide (*Dendroica discolor*) si lascia cadere dal nido e striscia in maniera impacciata davanti al predatore. In tutti questi casi, gli adulti mettono a repentaglio la propria vita al fine di risparmiare quella dei piccoli.

Nella maggior parte delle specie esiste anche il cosiddetto "comportamento di attacco suicida", che ricorda in un certo senso la moderna figura del *kamikaze*. Ma mentre nel mondo animale l'autosacrificio a beneficio della progenie è altruismo nel senso tradizionale ma non nel senso genetico stretto – perché la *fitness* individuale viene misurata dal numero di discendenti superstiti – diverso è l'atto del *kamikaze*, eminentemente dimostrativo, a sfondo passionale e tendente a raggiungere come fine la gloria eterna. Nel soldato – *kamikaze* giapponesi dell'ultima guerra mondiale – vi sono invece risvolti di abnegazione e di sacrificio della propria vita a vantaggio della vittoria, e cioè in sostanza di un ideale.

Resta il fatto che – come scrive Wilson – "Un unico e forte filo corre dalla condotta delle colonie di termiti e delle associazioni di fratelli nei tacchini al comportamento sociale dell'uomo"³.

Il dilemma del prigioniero

In un articolo pubblicato su *Scientific American* del 1995, Martin A. Nowak, Robert M. May e Karl Sigmund riferivano che simulazioni al computer avevano dimostrato che, nella lotta darwiniana per la sopravvivenza, la cooperazione può risultare favorita nei confronti della competizione. Come tutti sanno, la nostra società è dominata dal principio del *do ut des*, del dare per avere, un principio più antico di qualsiasi scambio commerciale. Tutti i componenti di una famiglia, ad esempio, sono impegnati in uno scambio incessante, per lo più inconscio, di beni e di servizi. Gli economisti sono da tempo affascinati da questo genere di scambi, mentre i biologi ne hanno riscontrato degli esempi anche in gruppi di scimpanzé e di altri primati non umani. Charles Darwin era perfettamente consapevole del ruolo della cooperazione nella storia evolutiva umana; ne *L'origine dell'uomo* (1871) egli scriveva: "*L'insufficienza di forza e di*

² In: Wilson E.O., 1983, *Sociobiologia. La nuova sintesi*. Zanichelli, Bologna, pp. 123 sgg.

³ Wilson E.O., 1983, *op. cit.*, p. 134.

velocità dell'uomo, la sua carenza di armi naturali e così via sono più che controbilanciate dalle sue...qualità sociali, che lo portano a dare e ricevere l'aiuto dai suoi consimili".

Tuttavia, molti seguaci di Darwin sottolineavano gli aspetti belluini della "lotta per la sopravvivenza", tanto che, allo scopo di contraddirli, il noto biologo russo Peter Kropotkin si sentì in dovere di scrivere un libro – tradotto in inglese in *Mutual Aid. A factor of Evolution*. Il libro uscì nel 1902, e il *Times* di Londra lo recensì come "probabilmente il libro più importante dell'anno". Beninteso, Kropotkin era un ideologo dell'anarchia, che ben volentieri avrebbe visto il dissolversi dello Stato e che cercava di dimostrare come la cooperazione non fosse stata imposta da un'inflexibile autorità, ma fosse profondamente radicata nella natura umana.

Effettivamente, un gran numero di studi di antropologia, etologia e primatologia hanno enfatizzato il ruolo fondamentale della solidarietà nelle antiche società di ominidi, mentre le osservazioni sul comportamento animale sono ricche di fatti che riguardano l'aiuto reciproco e la cooperazione intraspecifica. Si parla di cooperazione – sia pure in senso figurato – perfino a livello cellulare e allo stadio delle molecole prebiotiche. Nello stesso tempo, tuttavia, la presenza invasiva della cooperazione sembrava assumere l'effetto di un paradosso: Kropotkin non si era reso conto di quanto la cooperazione possa essere minacciata dalla malvagità e dallo sfruttamento. Che cosa impedisce infatti ai collaboranti di divenire dei parassiti? Perché si dovrebbe essere partecipi di uno sforzo comune invece di sfruttare gli altri? La selezione naturale è una legge ben precisa, che incoraggia il successo riproduttivo individuale: come è possibile che questo meccanismo dia origine a un comportamento altruistico, cioè volto a favorire il successo riproduttivo degli altri a spese – in questo caso – della propria progenie?

La chiave della questione sta forse in questo: l'aiuto reciproco – ovvero lo scambio di azioni altruistiche i cui benefici superano i costi – è sostanzialmente uno scambio economico, il quale funziona in modo meno diretto della selezione familiare ed è quindi più soggetto all'abuso. Nella società moderna, la tentazione di imbrogliare è tenuta a freno da un imponente apparato di leggi e di imposizioni fatte dall'uomo per proteggersi. Come può funzionare l'altruismo reciproco in assenza di queste istituzioni autoritarie?

Partendo da un sistema ideale, Robert L. Trivers – antropologo della Rutgers University a New Brunswick, New Jersey – ha preso in prestito dalla teoria dei giochi una metafora nota come "Dilemma del prigioniero", che risale ai primi anni '50. Nella sua formulazione originaria, a ciascuno di due prigionieri viene chiesto se l'altro abbia commesso un crimine; la gravità della loro pena dipende dal fatto che uno, entrambi o nessuno dei due dichiari la colpevolezza dell'altro. In pratica, i due giocatori devono solo scegliere se vogliono o non vogliono cooperare l'uno con l'altro. In una versione del Dilemma del prigioniero, se entrambi i prigionieri decidono di cooperare ottengono un compenso di tre punti ciascuno. Se entrambi "defezionano" (cioè non cooperano) ottengono solo un punto ciascuno. Ma se un giocatore defeziona e l'altro coopera, chi defeziona riceve cinque punti, mentre colui che coopera non riceve nulla.

Coopereranno? Se il primo giocatore defeziona, il secondo non otterrebbe nulla cooperando, e quindi è chiaro che gli converrebbe defezionare. Ma anche se il primo giocatore coopera, al secondo converrebbe non cooperare comunque. E naturalmente il primo giocatore è esattamente nella stessa posizione. Non fidandosi l'uno dell'altro, entrambi i giocatori decideranno quindi di non cooperare e riceveranno solo un punto ciascuno. Perché non hanno cooperato?

La decisione dei prigionieri mette in luce la differenza tra ciò che è bene dal punto di vista *individuale* e ciò che è bene dal punto di vista della *collettività*. Questo conflitto mette in pericolo quasi tutte le forme di cooperazione, inclusi il commercio e l'aiuto reciproco anche in caso di bisogno (secondo la logica del motto latino: *mors tua, vita mea*). La ricompensa per la reciproca cooperazione è maggiore della punizione per la reciproca defezione, ma una defezione unilaterale è più remunerativa della ricompensa e fa fare al cooperante sfruttato la figura dello stupido: il che è peggio di una punizione. La sequenza "tentazione-ricompensa-punizione-figura dello stupido" implica che la mossa migliore sia defezionare sempre, cioè non cooperare mai, qualunque sia la mossa dell'avversario. La logica porta inevitabilmente alla defezione reciproca.

Molti tuttavia non si sentono soddisfatti da questa conclusione: nella realtà dei fatti, molti individui spesso cooperano sulla base di sentimenti di solidarietà e di altruismo. Ma non tutti lo fanno allo stesso livello: ci sono sentimenti e predisposizioni che non possono essere sottoposti a forzature psicologiche. Perfino nel mondo degli affari la defezione non è così esasperata come si pensa, forse proprio per la pressione proveniente dalla società; ma la

società moderna è molto diversa da quella darwiniana, dove ogni forma di premio si converte in un'unica remunerazione: la prole.

La popolazione è impegnata in un torneo all'italiana del Dilemma del prigioniero: la vincita dipende dagli altri giocatori, ma chi defeziona riceve sempre molto di più di quanto non guadagni colui che coopera. Al termine di questo torneo immaginario, i giocatori si riproducono, creando una progenie del loro stesso tipo (defezionanti o cooperanti), se supponiamo che certe caratteristiche siano più o meno strettamente ereditate geneticamente. La generazione successiva intraprenderà a sua volta un torneo e verrà ripagata in termini di prole; e così via. In questa caricatura dell'evoluzione biologica, in cui il premio è dato dal numero di figli e dove si suppone che le strategie vengano ereditate, il risultato è che i defezionanti cresceranno da una generazione all'altra fino a diventare dominanti nella popolazione. Come sfuggire a questo destino?

Per convincere i giovani di domani che l'economia della solidarietà è vincente non bastano le simulazioni, ci vogliono le azioni. L'emergere e il perdurare di un comportamento cooperativo dipende dal fatto che i partecipanti si incontrino ripetutamente, si parlino, si conoscano e si stimino. E' vero che l'amicizia è un sentimento che si instaura preferibilmente nella prima e nella seconda infanzia, ma essa non ha età e per nascere approfitta di ogni momento importante della vita.

Lungo tutta la storia dell'umanità, la cooperazione tra piccole unità ha portato alla comparsa di strutture più complesse, dimostrando che nell'evoluzione la cooperazione è altrettanto importante della competizione. Forse le reazioni chimiche cooperative potrebbero essere state vulnerabili a "mutanti" genetici fraudolenti, portati a prendere più che a dare aiuto catalitico, ma simulazioni al computer hanno dimostrato che strutture spaziali autogeneranti possono contrastare la diffusione di molecole parassite distruttive. Questi rozzi modelli artificiali hanno illustrato in vari modi come potrebbe nascere e conservarsi la cooperazione in sistemi biologici reali. Se anche negli organismi più semplici può esistere la cooperazione, ciò starebbe a dimostrare che la cooperazione è più antica della vita stessa.

Certo, noi siamo uomini, e l'uomo è uno straordinario miscuglio di pulsioni opposte, che vanno dall'altruismo all'atteggiamento distruttivo e alla pulsione di morte: secondo la definizione di Edgar Morin, l'uomo è "*sapiens e demens*" allo stesso tempo: solo in rapporto a questa fondamentale dimensione dualistica dell'essenza umana si possono interpretare i suoi comportamenti inaspettati e contraddittori. Nell'abisso tragico che separa l'uomo dalle altre specie animali, la razza umana è il prodotto di un gioco incerto, di una simultaneità di elementi in rapporto discontinuo tra loro, dove sia l'ordine che il disordine fanno parte di un'unica complessità. L'uomo è il prodotto della biologia e della cultura e, come dice il filosofo Emanuele Severino, la cultura è di per sé il luogo del contrasto: come potrebbero nascere le novità evolutive da una mera e piatta conformità?

Pensiamo al significato del confronto dei valori che si ha nell'infanzia. Nella cosiddetta "fase dello specchio" descritta da Jacques Lacan, il bambino di sei mesi sperimenta per la prima volta ciò che è "altro da sé": questa fase è molto importante nella costituzione del soggetto individuale, perché è così che emerge il significato del corpo proprio. Ma per la costituzione del nostro "io" abbiamo bisogno dell'alterità, di comportamenti difformi - se non opposti - anche se confliggono col nucleo delle nostre norme primarie. In sostanza, il contrasto delle norme è necessario per crescere perché per distinguere il bene dal male abbiamo bisogno di riconoscere la loro opposizione. L'uomo non domina l'ordine significante, ma è proprio tale ordine che lo costituisce in quanto uomo, perché egli è costantemente decentrato, dislocato rispetto a un mondo che gli sfugge e lo attraversa interamente, offrendogli innumerevoli opzioni che egli interpreta secondo il suo principio di piacere.

C'è poi un'altra difficoltà. Nell'uomo spesso parla l'Es (l'inconscio secondo Freud), a dispetto del *cogito*. Il cartesiano "*cogito ergo sum*" ha trovato infatti con Freud e la scoperta dell'inconscio un'altra dimensione: se i miei pensieri sono inconsci, io "sono là dove non penso". Il nostro Io pertanto è un Io diviso, che trova il suo compimento in una sorta di schizofrenia cosciente. Se l'uomo fosse costituzionalmente onesto, dice Freud, non sarebbero necessari tanti divieti e punizioni, ma il concetto stesso di 'onestà' verrebbe svuotato del suo significato.

Che cosa dire dunque, cari Studenti e professionisti di domani, se non di imparare ad amministrare questa ambiguità? La nostra storia evolutiva ha dimostrato che senza cooperazione non ci sarebbe stato progresso: perciò io penso che dobbiamo credere

fermamente nell'economia della solidarietà, su cui si basa lo Sport con la "S" maiuscola, come un atto di fede, quali che siano le difficoltà di applicazione. Dobbiamo considerare che oggi noi viviamo nell'era dell'*homo oeconomicus*, e che sotto la spinta economica l'etica e la morale sono state fortemente ridimensionate, in politica come nello sport. Nell'era della tecnologia, l'imperativo è uno solo: "tutto ciò che è possibile fare, si deve fare", con il pericolo che i problemi etici si trasformino in meri problemi tecnici.

Ma lo Sport è basato su dei principi economici, oltre che umanitari: come possiamo aspettarci che esso solo sia esente dal meccanismo autoriproducentesi e autoalimentatesi dell'imperativo economico? Lo sportivo dovrebbe essere quindi una specie di compromesso tra *utopia* e *disincanto*. L'*utopia* dà il senso della vita, perché esige che la vita abbia un senso; Don Chisciotte – scrive Claudio Magris – è grande perché si ostina a credere, contro ogni evidenza, che la bacinella del barbiere sia l'elmo di Mambrino e che la rozza Aldonza sia l'incantevole Dulcinea. Ma Don Chisciotte, da solo, sarebbe penoso e pericoloso, come l'utopia quando violenta la realtà e scambia il sogno con il reale. Ecco perché il genio di Cervantes ha affiancato a Don Chisciotte la figura di Sancho Panza: Don Chisciotte *ha bisogno* del suo fido scudiero, il quale *vede* che l'elmo di Mambrino è la bacinella del barbiere e *sente* l'odore di stallatico della rozza Aldonza: ma capisce che il mondo non è né completo né vero se non si cerca quell'elmo fatato e quella bellezza luminosa. Come Don Chisciotte e Sancho Panza, Utopia e Disincanto devono sorreggersi - e correggersi - a vicenda.

Forse non sarete mai sicuri che i vostri sogni arriveranno là dove pensate, ma voi vi siete dedicati a seguire e a sostenere un ideale in un mondo dove niente è perfetto. Sta a voi essere fedeli o meno a questo ideale, qualunque cosa possa succedere. Il grande naturalista Stephen Jay Gould diceva che se non si instaura un legame affettivo con la natura non sarà mai possibile salvare l'ambiente, perché nessun uomo salverà mai ciò che non ama.

Lo stesso vale anche per lo Sport. Lo Sport è un ambiente dove i giovani devono essere aiutati a crescere nell'altruismo e nell'aiuto verso i propri simili, al di là di ogni possibile ostacolo, in una nuova versione del Dilemma del prigioniero in cui la ricompensa sia costituita dalla loro stessa generosità.

DILEMMA DEL PRIGIONIERO

In una versione del 'Dilemma del prigioniero', si danno tre possibilità:

1. Se entrambi i prigionieri decidono di cooperare ottengono un compenso di tre punti ciascuno.
2. Se entrambi "defezionano" (cioè non cooperano) ottengono solo un punto ciascuno.
3. Se un giocatore defeziona e l'altro coopera, chi defeziona riceve cinque punti, mentre colui che coopera non riceve nulla.



DILEMMA DEL PRIGIONIERO: SOLUZIONE

Entrambi i prigionieri collaboreranno con la giustizia, confessando la colpevolezza del complice e venendo così condannati a 3 anni ciascuno.

Dimostriamo il perché di tale comportamento.

1. Supponiamo di essere Carlo e che Luigi decida di non collaborare: in questo caso a Carlo converrà invece collaborare, ottenendo così la libertà (6 L. ; 0 C.).

2. Se però Luigi decidesse di collaborare, Carlo non negherebbe, perché altrimenti finirebbe in prigione per sei anni regalando a Luigi la libertà (0 L. ; 6 C.), quindi non resterebbe altro da fare che collaborare (3 L. ; 3 C.).

In entrambi i casi quindi Carlo deciderà di collaborare, ma questo ragionamento vale anche per Luigi perché, essendo nella sua stessa condizione di incertezza, egli effettuerà le stesse scelte.

Il problema dei due prigionieri è che non possono coordinare le loro decisioni: se potessero fidarsi l'uno dell'altro, ne ricaverebbero un vantaggio comune. Essi però sono portati a tradirsi per ricercare di massimizzare il proprio vantaggio personale, tendenza che li porta ad una situazione "non ottimale" con una condanna a 3 anni di reclusione (ovviamente in celle separate).

DILEMMA DEL PRIGIONIERO: SITUAZIONE

La situazione è illustrata nella seguente tabella:

		CARLO	
		COLLABORARE	NON COLLABORARE
LUIGI	COLLABORARE	3 L. ; 3 C.	0 L. ; 6 C.
	NON COLLABORARE	6 L. ; 0 C.	1 L. ; 1 C.