Fatti e miti della psicologia animale

Joseph Jastrow

(1906)

Titolo originale: Jastrow, J. (1906). “Fact and fable in animal psychology”, *Popular Science Monthly*, vol. 69, pp. 138–146.

(Introduzione e Traduzione di Romolo Giovanni Capuano©)

Introduzione
di Romolo G. Capuano

Mai gli animali sono stati mitizzati come nella nostra epoca. Qualcuno potrebbe storcere il naso di fronte a questa affermazione. Nell'antico Egitto, il toro nero sacro Apis era il simbolo della procreazione e della fertilità. Il gatto Bastet era venerato come una dea benigna. Lo sciacallo Anubis, dio dei cimiteri, era pure oggetto di venerazione. Nell'antica Grecia, Cerbero, il cane a tre teste, sorvegliava le vie di accesso all'oltretomba. Nell'antica Roma, Romolo e Remo furono allattati da una lupa, simbolo di uno dei più gloriosi imperi della storia. Nel passato, gli animali sono apparsi come dei, entità soprannaturali, simboli religiosi. Ad essi sono stati conferiti significati di ogni genere. Alcuni di essi permangono ancora oggi. Basti pensare alle superstizioni legate al gatto nero che attraversa la strada o alla zampa di coniglio portafortuna.

Come è possibile, dunque, che la nostra epoca secolarizzata consenta di mitizzarli? In realtà, la mitizzazione a cui sono soggetti oggi gli animali è qualcosa di diverso da quella che ci tramandano le epoche passate e coincide di fatto con una forma di antropomorfizzazione spinta: in altre parole, la mitizzazione animale consiste oggi nell'elevazione dell'animale al rango di essere umano con tutto ciò che ne consegue in termini di attribuzioni e significati (cibo, abiti, abitazioni, intelligenza, diritti, "stili di vita" ecc.). Questa forma di mitizzazione è talmente diffusa da essere diventata senso comune. Non ce ne accorgiamo neppure. È, a tutti gli effetti, una delle forme di superstizione più radicata degli ultimi decenni.

Attenzione. Non sto parlando del riconoscimento dei diritti degli animali in quanto animali, della nuova sensibilità nei loro confronti, del rispetto nei confronti delle loro esistenze. Sto parlando di quel meccanismo psico-sociale che proietta sugli animali caratteristiche, proprietà, elementi che sono propri degli umani e che vengono assegnati di imperio all'animale.

Mi riferisco ai *pet shop* in cui si mostrano al cane due vestitini chiedendogli di scegliere quello che preferisce, alla festa di matrimonio per cani con invitati a quattro zampe vestiti a tema, alle suite per gatti con chef specializzato e personal trainer e a tante altre superstizioni simili dei nostri tempi.

Contro questo atteggiamento mitizzante, scriveva parole importanti ed estremamente attuali lo psicologo americano, di origine polacca, Joseph Jastrow (1863 –1944), in un articolo che qui traduco per la prima volta in italiano.

Si tratta di una lettura seminale che raccomando vivamente se vogliamo penetrare nei *quirks* e *foibles*, come dicono gli inglesi, dei nostri tempi.

Leggete l'articolo di Jastrow con attenzione.

Joseph Jastrow

Fatti e miti della psicologia animale

(1906)

L'uomo è da sempre incline a mostrare un'ammirazione che talora sfocia perfino in venerazione per gli animali; venerazione che nel passato ha assunto la forma di un vero e proprio culto. L'astuzia e il coraggio degli animali, le loro passioni e la loro indipendenza, l'acume dei sensi e il dominio dell'istinto si sono imposti all'uomo di natura come qualità invidiabili. Per questi, sia il temibile lupo che il cavallo addomesticato erano suoi simili. Egli era consapevole che l'olfatto dell'animale era più affidabile del suo, il senso di orientamento più sicuro. Confrontando il suo ingegno con il loro, sapeva di poter essere vinto in astuzia dagli animali e sconfitto dalla loro audacia. I suoi miti traboccavano di esseri dotati di qualità sovrumane scaturenti dalle combinazioni bizzarre di forme umane e animali. Le sue favole, da Esopo a Fratel Coniglietto, concedevano al suo animale preferito la parte del protagonista nelle trame più semplici. Affidava la sua protezione a qualche totem raffigurato da un animale sacro e riteneva probabile che l'anima degli animali potesse transitare nel corpo dell'uomo o che, in virtù di qualche magia, egli potesse assumere le loro sembianze.

È possibile che qualche oscura e segreta versione di questo stesso istinto possa ancora condizionare la comprensione di ciò che gli animali fanno, sentono e pensano. Sappiamo che gli animali domestici occupano un posto così intimo nella nostra vita quotidiana, partecipando ai nostri stati d'animo e alle nostre occupazioni, che appare plausibile supporre che solo la mancanza della parola impedisca loro di esprimere ciò che sanno dei nostri pensieri e i sentimenti che condividono con noi. Ma se consideriamo la faccenda più lucidamente, ci rendiamo conto che non dobbiamo permettere ai nostri preconcetti di offuscare il nostro giudizio su ciò che il comportamento degli animali ci autorizza a concludere riguardo alla loro intelligenza. Riflettendo sulle loro capacità mentali e su come queste vengono adoperate, non dobbiamo mai dimenticare che i loro bisogni sono diversi dai nostri, che un loro gesto può facilmente sembrarci dotato di significato (perché se compiuto da noi lo sarebbe per determinati motivi e obiettivi), ed essere, tuttavia, per loro un semplice espediente per entrare nelle nostre grazie. È questa, in sostanza, l'essenza del problema. Possiamo giudicare ciò che gli animali pensano solo da ciò che fanno; ma ciò che essi fanno davvero può essere del tutto diverso da ciò che sembrano fare. Siamo noi che, in maniera non intenzionale, leggiamo nella loro condotta il significato che essa ha per noi. Sbrogliare questa matassa non è né semplice né immediato; ed è compito dello psicologo stabilire, con ogni tipo di prova e di argomentazione a cui sia possibile fare ricorso, di che genere di ragionamenti è capace o no il suo animale preferito. Questo aspetto, in particolare, deve essere preso attentamente in esame. E però, considerate le capacità e i limiti degli animali, è essenziale osservare che, come noi, gli animali imparano a fare solo le cose che entrano utilmente a far parte del loro schema di vita. In circostanze naturali ordinarie, essi acquisiscono una comprensione intelligente delle faccende del mondo che possono tornare loro utili; e anche se offriamo ai nostri animali condizioni di vita

decisamente diverse e insegniamo loro cose che non avrebbero modo di imparare da soli, il loro apprendimento rimarrà, comunque, il medesimo e richiederà la stessa combinazione di facoltà che governa il loro comportamento naturale. In conclusione, la domanda di come gli animali pensino merita di essere presa in considerazione dalla psicologia. La risposta non sarà mai interamente completa; ma non vi è ragione, a quanto sembra, per cui non debba essere solida e convincente ed esporre con chiarezza e precisione quali tipi di comportamenti intelligenti gli animali condividono con noi e il numero, certamente maggiore, di ragionamenti e comportamenti che, per quanto semplici, sono completamente estranei ai loro interessi e alle loro capacità.

Lo psicologo è condotto a questo genere di riflessioni ogni volta che osserva la facilità con cui le persone si lasciano convincere del fatto che le operazioni della tavola pitagorica, la lettura e la scrittura ricadono tanto fra le facoltà di animali eccezionali quanto fra quelle di un bambino normale. Soffermiamoci su un gruppo di prestazioni che, negli ultimi anni, sono state trionfalmente sbandierate come prove delle enormi possibilità che scaturiscono dall'istruzione degli animali e a cui la stragrande maggioranza delle persone presta fede come se fossero vere. A Berlino, il pubblico è rimasto sconcertato dalle dimostrazioni di un cavallo sapiente, Kluge Hans; lo stesso è accaduto in America con un altro equino sapiente Jim Key. Entrambi si sono esibiti in un programma che prevede addizioni e sottrazioni, moltiplicazioni e divisioni, prove di lettura e scrittura, indicazioni dell'ora e del giorno della settimana, calcolo dell'età delle persone, rivelazioni delle loro professioni e di altre loro caratteristiche, distribuzione della posta, conoscenza del valore di monete e banconote, indicazioni di brani della Bibbia e ragionamenti intorno al fatto che i cerchi non hanno angoli! Quando si esaminano queste prestazioni, è indispensabile non lasciarsi distrarre da ciò che chi presenta gli animali afferma su ciò di cui essi sarebbero capaci, e osservare con calma quanto accade realmente, non per individuare un qualche trucco, ma per comprendere il tipo di ragionamento a cui l'animale dovrebbe ricorrere nelle varie fasi delle sue esibizioni. Inoltre, questo genere di spettacolo può offrire materiale ugualmente interessante sulla psicologia degli spettatori oltre che su quella dei protagonisti; materiale utile a comprendere ciò che gli individui sono disposti a credere e perché.

Non occorre grande intuito psicologico per capire che un cavallo in grado di calcolare e scrivere, dire che ora è e distribuire la posta sarebbe un essere prodigioso al pari di un centauro, un pegaso o un unicorno. Tutte queste creature appartengono, come è ovvio, al mondo del mito; e il primo cavallo è estraneo al regno della psicologia reale come gli altri sono estranei all'ambito di conoscenza dello zoologo. Se si pensasse che una proposizione così ovvia otterrebbe un consenso immediato, basterebbe solo ascoltare i discorsi di quanti hanno appena assistito a una di queste esibizioni "stupefacenti" per rendersi conto di quanto, secondo l'opinione generale, il cavallo che esegue calcoli e l'unicorno appartengano a specie molto diverse. Il secondo verrebbe immediatamente relegato al mondo della mitologia; ma il primo, per quanto non comune, sarebbe considerato un esempio saltuariamente possibile di cavallo ordinario.

Se lasciamo da parte per un momento il fatto che non vi è assolutamente nulla nella esistenza di un cavallo che fornisca la minima occasione di sviluppare un talento eccezionale quale quello necessario per

contare o scrivere, possiamo riflettere sul fatto che un cavallo in grado di eseguire calcoli costituirebbe di per sé un genere particolare di miracolo. Uno smodato ammiratore del cavallo berlinese, il quale sostiene che l'istruzione ricevuta da Hans è più o meno simile a quella di un ragazzo (perfino un ragazzo di Berlino) di dodici anni, ha almeno il coraggio delle sue convinzioni; niente di meno basterebbe a mettere quel genio di cavallo nella condizione di maneggiare numeri, parole e relazioni astratte fra cose come sostengono i suoi amici. E se uno zulu o un eschimese, dopo un periodo di istruzione altrettanto breve, si trasformassero in un Newton o in un Darwin, ciò susciterebbe meno stupore.

Esaminiamo la faccenda con un po' di buon senso e osserviamo un bambino sano di tre anni: noteremo che in ogni momento della sua esistenza egli dà continuamente prova di essere incessantemente alle prese con ogni genere di idea o questione psicologica; dà vita, giocando, a una situazione dopo l'altra, scorge relazioni nuove, escogita utilizzi originali di vecchi giocattoli, crea piccoli mondi con la sua immaginazione, per i quali crea regole e le distrugge e in cui fa finta che accadano delle cose e fornisce ragioni per il loro accadimento. Così, in ogni istante, dimostra di possedere una mente estremamente acuta che prova interesse per idee, relazioni e situazioni e maneggia con cognizione aggeggi e giocattoli. È vero che ciò ci è noto in gran parte solo perché il bambino è impegnato in una conversazione continua durante il gioco, e parla sia per sé sia per i suoi giocattoli e le sue bambole, rivelando a parole le sue invenzioni e raccontandoci così una storia di cui, data la distanza che la condizione di adulti frappone tra noi e le sue attività, riusciremmo a capire ben poco se non fosse per queste spiegazioni. Ma la stessa possibilità di apprendere una lingua e di adoperarla è essa stessa un tributo diretto all'intelligenza che anima quel cervellino e rivela la sua superiore perspicacia, le sue capacità maggiori. La lingua contribuisce, certamente contribuisce, a sviluppare e ampliare la potenza della mente, ma non crea la capacità necessaria a utilizzarla. Disponiamo, inoltre, di resoconti molto interessanti relativi all'intelligenza di fanciulli ciechi e sordi fin dalla più tenera età, i quali, immersi in un mondo oscuro e silenzioso quasi impenetrabile al linguaggio, hanno dimostrato in maniera convincente che le loro menti rivelano gli stessi pensieri, scopi e interessi che sono presenti nelle menti dei loro più fortunati compagni di gioco. Naturalmente, le loro azioni sono indiscutibilmente impedite e i loro ragionamenti sono decisamente limitati dalla fragilità dell'unico legame — il canale del tatto — che li unisce ai loro simili. Queste creature, per quanto quasi prive di linguaggio come il cane e, rispetto a questo, dotate di opportunità decisamente inferiori di comprendere che cosa accada nel mondo e di partecipare a ciò che vi accade, si trasformano in esseri razionali dotati di quel tipo particolare di razionalità che il più brillante dei cani non sarebbe mai in grado di raggiungere, neppure nella sua forma più elementare. E ora pensiamo al cammino lento e faticoso che questo bel fanciullo, dotato di ogni facoltà e di tutti i sensi, con il sostegno di insegnanti molto pazienti, deve percorrere prima di comprendere il significato delle lettere e di considerare "due per due fa quattro" qualcosa di più di uno stupido esercizio mnemonico, e che, come la virtù, se seguito fino in fondo, è premio a se stesso. Nonostante un vantaggio incommensurabilmente superiore rispetto al cane e al cavallo e una inclinazione enormemente maggiore a questo genere di acrobazie mentali, il piccolo umano deve attendere qualche anno per maturare le sue

facoltà e, forte di tale favorevole disposizione, dedicare parecchi anni a prove di iniziazione e di istruzione per dimostrare di aver acquisito la banale capacità di ricavare un significato da quei segni neri ricurvi presenti sulla carta bianca e di sommare due più due in modo da comprendere come essi si trasformino stranamente in quattro. Senza dubbio, questo risultato merita la nostra profonda ammirazione. Alla comprensione dello sforzo necessario affinché una mente intelligente sia almeno potenzialmente in grado di leggere e fare di conto e dell'enorme cammino che si è percorso quando i primi rudimenti dell'istruzione cominciano a entrare in gioco, aggiungiamo un altro punto: quando un bambino comincia a mostrare (e non solo verbalmente) che lettere e numeri hanno un qualche significato, possediamo una varietà di metodi per mettere costantemente alla prova le sue conoscenze. In ogni caso, riusciamo a farci un'idea abbastanza precisa di quanto il risultato raggiunto dal bambino dipenda da un semplice espediente meccanico o da un'effettiva intelligenza dell'operazione. Dovunque i limiti sono ben visibili; e sappiamo come accrescere gradualmente la complessità del compito assegnato e come, anche solo modificando leggermente l'impostazione del problema, possiamo renderlo di difficile comprensione per la mente del bambino. Queste considerazioni rappresentano per noi una preziosa lezione di psicologia da tenere presente ogniqualvolta partecipiamo a uno spettacolo in cui un cavallo o un cane compie una serie di azioni che dovrebbero dimostrare una reale comprensione del significato delle lettere e delle operazioni della tavola pitagorica da parte del protagonista.

Dopo questo preambolo, diamo un'occhiata allo spettacolo: innanzitutto a come viene presentato dai cartelloni e poi a come appare da dietro le quinte. Il programma che pubblicizza le dotte esibizioni di Jim Key annuncia tra le decine di numeri: "Jim vi mostrerà quanto è bravo a calcolare, sommare, moltiplicare, dividere e sottrarre ogni numero inferiore a trenta". "Riconoscerà le lettere che compongono qualsiasi nome comune". "Sa leggere e scrivere". "Cita brani della Bibbia in cui si parla di cavalli, con tanto di capitoli e versetti". Inoltre, distribuisce la posta e sa usare il registratore di cassa. Quando riduciamo questi problemi in termini equini, essi si rivelano null'altro che variazioni di un unico tema. Per facilitare i calcoli, i numeri sono disposti in ordine naturale su un ampio sostegno, cinque per fila, cinque file in tutto; lo stesse accade alle lettere, che sono disposte in ordine alfabetico. I numeri da sommare o sottrarre vengono suggeriti da uno degli spettatori e ripetuti dal presentatore. A questo punto, il cavallo avanza verso la tessera con il numero che indica il risultato, afferra la tessera tra i denti e la porge al padrone. Lo stesso avviene per le lettere che compongono le parole, dopo che il cavallo ha selezionato le lettere una alla volta.

Così si svolge tutto lo spettacolo. E, anche a essere generosi, la somiglianza con quanto descritto nei cartelloni è decisamente remota. Il fatto interessante è che molti di coloro che assistono a queste banali esibizioni sono disposti a dichiarare che, prima di scegliere la tessera, Jim Key ripercorre gli stessi processi mentali che ogni spettatore eseguirebbe per trovare la risposta al problema. Questa convinzione non è, di per sé, totalmente fuori luogo, ma è in realtà assurda. Uno dei fatti elementari che ogni studioso della mente, sia umana sia animale, apprende con certezza è che vi sono modi enormemente diversi di fare la stessa cosa in questo nostro mondo complesso. Il medesimo risultato è raggiungibile tramite mezzi completamente diversi. Trascurare questa distinzione equivarrebbe ad

affermare che poiché un uomo, o, mettiamo, un cavallo o uno scoiattolo, evita un certo fungo a causa del suo odore sgradevole, mentre il botanico lo fa in quanto riconosce che è un esemplare di *Amanita muscaria*, tutti mostrano lo stesso tipo di intelligenza e adoperano lo stesso ragionamento, perché, infine, ottengono lo stesso risultato: stare lontani dal fungo. Alla semplice, ma esauriente, constatazione che il cavallo non dà mostra alcuna di percorrere nessuno di questi processi per selezionare la sua tessera, dobbiamo solo aggiungere che, al contrario, dà mostra di percorrere processi molto diversi. Non è affatto necessario conoscere con precisione il segnale particolare che il cavallo osserva e che guida la sua selezione per stabilire (e questo è l'aspetto importante) che si tratta di un segnale semplice, una operazione che ricade nell'ambito delle sue competenze generali. Il tipo di operazione effettuato da Jim Key consiste semplicemente nell'imparare a muoversi prima verso una delle cinque file, ossia la prima fila dall'alto, la prima dal basso, quella centrale, quella tra la prima dall'alto e la centrale o quella tra la prima dal basso e la centrale; e poi, di volta in volta, selezionare una delle cinque tessere disposte orizzontalmente che offrono una scelta simile. Che le tessere riportino numeri, lettere, caratteri cinesi, simboli meteorologici o altri segni, e se questi segni abbiano un qualsiasi significato, è del tutto indifferente al cavallo così come è per lui del tutto impraticabile elaborare un ragionamento allo scopo di selezionare la tessera che deve esibire come risposta. Quanto all'associazione precisa che un animale giunge a stabilire tra un dato segnale e una data azione, e il numero e la complessità di tali associazioni che è in grado di padroneggiare, vi sono indubbiamente delle differenze tra animale e animale, sebbene non come tra uomo e uomo. È di qualche interesse, inoltre, identificare la natura dei segnali che un cavallo o un cane sono in grado di cogliere, ossia se essi siano percepiti dall'orecchio o dall'occhio; ma tutti questi dettagli non modificano affatto la natura generale dell'operazione che deve essere esaminata. Il segnale che Jim Key percepisce per raggiungere prima le tessere giuste, poi la fila giusta e poi la lettera giusta, sembra essere dato dalle diverse posizioni del frustino del padrone. La capacità di apprendere questa associazione, per quanto semplice, è probabilmente molto limitata, e, in questo caso, non sembra mai superare le cinque posizioni. E su una base così fragile si fonda la reputazione di dotto pensatore acquisita da Jim Key.

Le prestazioni di Kluge Hans, per quanto è dato intendere dalle descrizioni che ne dà la stampa, non sono affatto più complesse. Il metodo di risposta è più semplice e consiste in nient'altro che nell'esecuzione di continui colpi di zoccolo che hanno termine quando il numero di colpi corrisponde alla risposta al problema aritmetico posto al cavallo. Anche le lettere dell'alfabeto e risposte come "sì" e "no" devono essere tradotte in numeri prima di rientrare nel repertorio di Hans. Anche in questo caso, come detto, il programma è molto mutevole e ricco di sorprese. Hans esibisce la medesima capacità di Jim Key di moltiplicare, dividere, sommare e scrivere; e, grazie a una ingegnosa variazione delle domande, è in grado di dire quanti, tra i suoi ammiratori, hanno più di cinquanta anni o praticano una certa professione. Inoltre, è in grado di rispondere "sì" o "no" con la zampa a qualsiasi domanda di cui il padrone conosca la risposta. Le capacità attribuite al cavallo di Berlino – da parte di uomini peraltro esperti in ambito scientifico – sono davvero eccezionali, se non strabilianti. Uno di questi, ad esempio, attribuisce a Hans la conoscenza perfetta delle frazioni, la capacità di distinguere i colori e le carte da gioco, di distinguere le monete del regno

e le figure geometriche, di riferire l'ora come riportata dall'orologio, di dare un nome ai toni musicali e di riferire quelli dissonanti. Il metodo adoperato per fornire le risposte è sempre più o meno quello di battere lo zoccolo fino a giungere al numero corretto. Le risposte più complicate riguardano le parole: a questo scopo i suoni elementari sono ridotti a 42, tenendo conto anche delle combinazioni di vocali e consonanti. Pertanto, il modo di indicare uno qualsiasi di questi suoni consiste nell'occupare uno di sette spazi su una di sei file; ad esempio, per indicare la "j" Hans batte lo zoccolo prima tre volte e poi quattro; per indicare "st" prima cinque volte, poi sei. Dato questo sistema, il cavallo dovrebbe essere capace di distinguere tra la "s" comune e quella "lunga" alla fine della parola, tra "äu" (con l'Umlaut) e "au" (senza l'Umlaut) e così via. Queste sono le abilità attribuite alla miracolosa intelligenza di Hans. In realtà, naturalmente, Hans è del tutto indifferente alle domande che gli vengono poste; esse potrebbero benissimo essergli rivolte in greco o in sanscrito, purché egli riesca a cogliere il segnale giusto e a cessare di battere lo zoccolo al momento giusto. Ancora una volta la distanza tra fatto e mito è enorme; ed è ugualmente privo di fondamento supporre che le risposte del cavallo siano rese possibili dall'intervento di un qualche tipo di ragionamento umano.

Certamente, in queste esibizioni non vi è nulla, se non la tracotanza del presentatore, che lasci minimamente presupporre il ricorso a una qualsiasi delle facoltà che il bambino in età evolutiva deve prima sviluppare per imparare a conoscere numeri e lettere. E, se siamo buoni osservatori, noteremo molti indizi relativi ai processi, completamente diversi, che sono effettivamente coinvolti. I migliori riguardano il tipo di errori che probabilmente si verificano. Per Jim Key, questi consistono, per lo più, nella scelta di una lettera vicina – una "x" per una "y" – un tipo di errore che chiunque sappia scrivere non sarebbe mai portato a compiere; mentre l'errore di Hans consiste nel non scorgere il segnale abbastanza rapidamente e nel battere lo zoccolo una volta di troppo o prima che sia emesso il segnale e nel fermarsi troppo presto, tipi di errore che, ancora una volta, non hanno alcun rapporto con l'operazione compiuta da chi sa leggere e calcolare. Anche la vastità di domande a cui questi meravigliosi animali sono in grado di rispondere senza alcun addestramento preliminare ci mostra come l'identificazione della risposta non abbia alcuna relazione con la considerazione del problema. Se aumentiamo notevolmente la difficoltà del problema di calcolo che poniamo a un bambino, dobbiamo essere pronti ad adattare gradualmente le sue capacità all'aumento delle difficoltà e a compiere piccoli passi ripetutamente, mentre la possibilità di incorrere in errore nell'esecuzione dei nuovi processi è maggiore. Ma questi cavalli abili nel calcolo passano immediatamente a ricavare frazioni e radici quadrate, proposizioni geometriche ed equazioni algebriche, quando qualche intraprendente spettatore pone loro una domanda. Ciò è sicuramente quanto accade nel caso del padrone di Hans, che subito elabora i risultati; anche se, nel caso di Jim Key, si ha l'impressione talvolta che le possibilità di calcolo del padrone non siano incommensurabilmente in anticipo rispetto a quelle del cavallo.

Ancora una volta, appare indubbiamente strano che un animale così eccezionalmente istruito non abbia modo di esercitare i suoi straordinari poteri in altre circostanze e non esibisca spontaneamente prove autentiche del proprio genio che lo distinguano da un cavallo comune. Siamo quasi tentati di commiserare un animale tanto dotato, ma impossibilitato a

esprimere le sue potenti capacità mentali, condannato alla sua monotona razione di fieno e avena, interrotta solo da qualche carota e qualche zolletta di zucchero che, comunque, quali ricompense degli sforzi di apprendimento, sembrano incontrare il favore tanto di questi animali istruiti quanto dei loro simili privi di erudizione. È, inoltre, opportuno, sebbene forse non necessario, rilevare la contraddizione intrinseca tra le operazioni che dovrebbero aver luogo in caso di risposta esatta e l'assurdità degli insuccessi o delle risposte errate che di tanto in tanto di verificano. Ad esempio, l'intelligentissimo cavallo di Berlino, che, in teoria, è in grado di padroneggiare complesse relazioni matematiche, compie ogni tanto degli errori. Ora, quando un bambino compie un errore, ciò avviene in rapporto a operazioni che superano le sue capacità, pur permanendo la sua abilità di compiere semplici operazioni di addizione e sottrazione. Al contrario, Hans, subito dopo aver fornito la radice quadrata di un numero, sbaglia a calcolare i bottoni presenti sulla giacca di un ufficiale e continua a sostenere, fino all'ennesima correzione, che uno spettatore ha tre orecchie invece di due; oppure, dopo aver dato mostra di possedere conoscenze molto raffinate di ortografia tedesca, confonde la "k" con la "j"*;* ancora, se questo cavallo miracoloso riuscisse davvero a distinguere i suoni e a convertirli in lettere, perché non dovrebbe compiere occasionali errori fonetici e confondere, ad esempio, "ck" con "k", il che sarebbe un bel passo in avanti rispetto a battere due volte lo zoccolo e poi una o tre volte e poi cinque? Queste obiezioni sarebbero di per sé superflue, o meglio lo sarebbero se non fossero così frequentemente sottovalutate a causa della tendenza a prendere per buone simili assurdità. In breve, è difficile indagare seriamente queste criticità se non facendo rilevare come esse rimandino senza ombra di dubbio a un metodo di scoperta della soluzione non basato sul ragionamento, ma su un sistema di segni.

Il resoconto del caso in questione non implica affatto che, con Hans, abbiamo raggiunto il vertice dell'istruzione che è possibile impartire a un cavallo. Molto probabilmente, un cavallo intelligente può ricevere un insegnamento in grado di fare progredire di molto la sua abilità naturale di associare segni e azioni. Ad esempio, sarebbe molto interessante sapere se Jim Key può essere messo nella condizione di apprendere, selezionando una dopo l'altra le lettere che compongono il suo nome, a scegliere autonomamente la "i" dopo essere stato condotto a scegliere la "j" e poi la "m" e così via; ossia, apprendere a eseguire una serie di scelte associando ogni lettera del suo nome a quella successiva. Si tratterebbe sempre di un compito di tipo associativo, ma più complicato; e, in questo tipo di indagini, gli studiosi più importanti dell'intelligenza animale hanno ottenuto prove di grande rilievo riguardo alle capacità e ai limiti del ragionamento animale. Tali questioni psicologiche sono poste secondo una prospettiva diversa da quella che ispira le esibizioni degli spettacoli e conducono a risultati molto più utili.

Infine, eccoci giunti all'altro interrogativo della nostra analisi: perché il pubblico tende a prendere per buone questo tipo di esibizioni? Perché tante persone istruite attribuiscono al cavallo (come accade nel caso del cavallo di Berlino), l'abilità di discernere che 27 diviso 7 fa 3 con il resto di 6, che aggiungendo ¼ a ¾ si ottiene 1 o che alle 12:17 bisogna attendere 43 minuti per l'una? In realtà, i resoconti fuorvianti su questi animali sapienti erano così diffusi, che fu nominata una commissione di indagine per studiare il fenomeno, a capo della quale fu insediato un

professore di psicologia dell'Università di Berlino. Sebbene la conclusione scontata sia stata che le prestazioni degli animali non lasciavano trasparire nemmeno un briciolo di qualcosa che potremmo definire "ragionamento", ritengo comunque assurdo che sia stato desiderabile ricorrere a uno studio tanto serio per capirlo. Mi sembra che sia emerso un solo aspetto interessante, ossia che il padrone del cavallo o gli spettatori hanno spesso involontariamente segnalato ai sensi acuti del cavallo quando cessare di battere lo zoccolo. Forse non è necessario che ci soffermiamo a chiederci fino a che punto, in questi spettacoli, il pubblico venga intenzionalmente ingannato. Ogniqualvolta siamo in presenza di un addestramento sistematico, l'addestratore deve essere consapevole della discrepanza esistente tra ciò che viene eseguito e ciò che viene esibito. L'autoinganno può essere ritenuto responsabile solo di una parte trascurabile di tale discrepanza. Eppure, è altrettanto vero che se le persone non fossero disposte ad attribuire tali straordinarie capacità a cani e cavalli, questi spettacoli non sarebbero tanto apprezzati. È proprio perché, almeno in parte, gli animali riescono davvero a fare cose di per sé eccezionali, che se fatte dagli uomini richiederebbero il ricorso a notevoli facoltà di raziocinio, che siamo disposti a riconoscere loro capacità di apprendimento simili alle nostre. Questa disposizione può essere sorvegliata solo se si comprende la complessità di ogni aspetto, per quanto minuto, del vero ragionamento, se si intende l'importanza di valutare ogni azione nei termini del processo che conduce al suo esito e se si è consapevoli di quanto sia indiretta la rivelazione del processo che proviene dalla conoscenza del solo risultato. Quando saremo pronti ad accogliere questa semplice lezione di psicologia come fondamento di ogni valido giudizio, saremo propensi a credere che i cavalli sono dotati di un cervello che li rende in grado di leggere ed eseguire moltiplicazioni, così come siamo inclini a credere che a un cavallo possano improvvisamente spuntare le ali, anche se l'immagine di Pegaso è visibile sui manifesti esibiti all'ingresso dello spettacolo.

Gli individui, inoltre, soccomberebbero meno facilmente a tali inganni se si fermassero a riflettere che, riguardo alle prestazioni di questi animali, essi devono guadagnarsi il diritto di avere una propria opinione acquisendo delle conoscenze di base su come viene allestito ciò che per il profano costituisce uno spettacolo straordinario. Il primo atteggiamento, naturalmente, è di meraviglia e, in assenza di informazioni dettagliate su quale trucco sia stato impiegato, si tende fortemente a prestar fede, almeno in parte, alle spiegazioni proposte. Una volta superato questo atteggiamento e compreso il tipo di addestramento necessario allo svolgimento dello spettacolo, l'intera faccenda perde il suo carattere meraviglioso e diviene una esempio moderatamente interessante di ammaestramento. Un rapido sguardo a ciò che si svolge dietro le quinte è più che sufficiente a neutralizzare le luci abbaglianti della ribalta e consentire allo spettatore, ora in possesso del suo abituale livello di intelligenza, di valutare con cognizione e in maniera equilibrata le facoltà intellettive degli animali.