

# PSICOLOGIA EVOLUZIONISTICA



David M. Buss

# PSICOLOGIA EVOLUZIONISTICA

Edizione italiana a cura di Angelo Tartabini

© 2012 Pearson Italia – Milano, Torino

*Authorized translation from the English language edition, entitled **Evolutionary psychology: the new science of the mind, 4<sup>th</sup> edition**, by David M. Buss, published by Pearson Education, Inc, publishing as Pearson, Copyright © 2012.*

*All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.*

*Italian language edition published by Pearson Italia S.p.A., Copyright © 2012.*

Le informazioni contenute in questo libro sono state verificate e documentate con la massima cura possibile. Nessuna responsabilità derivante dal loro utilizzo potrà venire imputata agli Autori, a Pearson Italia S.p.A. o a ogni persona e società coinvolta nella creazione, produzione e distribuzione di questo libro. Per i passi antologici, per le citazioni, per le riproduzioni grafiche, cartografiche e fotografiche appartenenti alla proprietà di terzi, inseriti in quest'opera, l'editore è a disposizione degli aventi diritto non potuti reperire nonché per eventuali non volute omissioni e/o errori di attribuzione nei riferimenti.

I diritti di riproduzione e di memorizzazione elettronica totale e parziale con qualsiasi mezzo, compresi i microfilm e le copie fotostatiche, sono riservati per tutti i paesi.

LA FOTOCOPIATURA DEI LIBRI È UN REATO Le fotocopie per uso personale del lettore possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dall'art. 68, commi 4 e 5, della legge 22 aprile 1941 n. 633. Le riproduzioni effettuate per finalità di carattere professionale, economico o commerciale o comunque per uso diverso da quello personale possono essere effettuate a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da AIDRO, corso di Porta Romana n. 108, 20122 Milano, e-mail:segreteria@aidro.org e sito web [www.aidro.org](http://www.aidro.org).

Edizione italiana a cura di: Angelo Tartabini

Traduzione: Elisabetta Versace

Redazione: Monica De Marinis

Realizzazione editoriale: Giulia Mari

Progetto grafico di copertina: Achilli Ghizzardi Associati – Milano

Stampa: Tip.Le.Co.– San Bonico (PC)

Tutti i marchi citati nel testo sono di proprietà dei loro detentori.

978-88-7192-785-5

Printed in Italy

1<sup>a</sup> edizione: marzo 2012

Ristampa  
00 01 02 03 04

Anno  
12 13 14 15 16

# Sommario

Prefazione	XIII
Introduzione al lavoro di David M. Buss e allo studio della psicologia evoluzionistica	XIX

## **Capitolo 1 Le basi della moderna psicologia evoluzionistica 1**

<b>1.1</b>	<b>Tappe fondamentali nella storia del pensiero evoluzionistico</b>	<b>2</b>
	Teoria della selezione naturale	2
	Teoria della selezione sessuale	3
	Ruolo della selezione naturale e della selezione sessuale nella teoria evoluzionistica	4
	La sintesi moderna: geni ed ereditarietà particellare	6
	Rivoluzione della fitness inclusiva	7
	Chiarimenti su adattamento e selezione naturale	8
	Le influenti teorie di Trivers	10
	La controversia sulla sociobiologia	10
<b>1.2</b>	<b>Tappe fondamentali nell'origine degli esseri umani moderni</b>	<b>11</b>
<b>1.3</b>	<b>Tappe fondamentali della ricerca in psicologia</b>	<b>15</b>
	Teoria psicoanalitica di Freud	15
	Gli istinti psicologici di James e la nascita del comportamentismo	15
	Le sorprendenti scoperte della variabilità culturale	16
	L'effetto Garcia, la predisposizione per paure specifiche e il declino del comportamentismo radicale	17
<b>1.4</b>	<b>La nuova scienza della psicologia evoluzionistica</b>	<b>19</b>
<b>1.5</b>	<b>Le origini della natura umana</b>	<b>20</b>
	Origini dei meccanismi adattativi complessi	20
<b>1.6</b>	<b>Alle radici della natura umana: le basi dell'evoluzione dei meccanismi psicologici</b>	<b>20</b>
	Tutte le specie hanno una natura	20

Definire un meccanismo psicologico evoluto	21
Apprendimento, cultura ed evoluzione dei meccanismi psicologici	23
<b>1.7 Metodi per sottoporre a verifica le ipotesi evoluzionistiche</b>	<b>24</b>
Confronto tra specie diverse	24
Metodi crossculturali	25
Metodi fisiologici e di neuroimaging	26
Metodi genetici	26
Confronto tra maschi e femmine	27
Confronto tra individui della stessa specie	27
Confronto tra gli stessi individui in contesti diversi	28
Metodo sperimentale	28
<b>1.8 Identificare i problemi adattativi</b>	<b>29</b>
La moderna teoria evoluzionistica	29
Conoscenza degli universali umani	30
Società tradizionali	30
Paleoarcheologia e paleoantropologia	30
I meccanismi attuali	30
Analisi del compito	31
<b>Capitolo 2 Opporsi alle forze ostili della natura</b>	<b>33</b>
<b>2.1 I problemi della sopravvivenza umana</b>	<b>33</b>
<b>2.2 Acquisizione del cibo e selezione</b>	<b>34</b>
Aspetti sociali e culturali del cibo	35
Preferenze relative al cibo	35
Disgusto: l'ipotesi dell'evitamento della malattia	36
La nausea nelle donne incinte: l'ipotesi della protezione dell'embrione	37
Fuoco e cottura	39
L'ipotesi della raccolta	42
L'ipotesi della caccia e della raccolta a confronto	44
Adattamenti per caccia e raccolta: differenze tra i sessi nelle specifiche abilità spaziali	44
<b>2.3 Trovare un posto in cui vivere: riparo e preferenze</b>	<b>46</b>
L'ipotesi della savana	47

<b>2.4</b>	<b>Lottare contro predatori e altri pericoli ambientali: paure, fobie, ansie e bias adattativi</b>	<b>49</b>
	Le paure umane più comuni	51
	Gli adattamenti antipredatori nei bambini	53
<b>2.5</b>	<b>Perché le persone muoiono?</b>	<b>54</b>
	La teoria della senescenza	54
	L'enigma del suicidio	55
	Omicidio	57

## **Capitolo 3 Strategie femminili di scelta del partner a lungo termine** **59**

<b>3.1</b>	<b>Basi teoriche dell'evoluzione delle preferenze femminili di scelta del partner</b>	<b>60</b>
	Investimento parentale e selezione sessuale	60
	Preferenze di scelta del partner come meccanismi psicologici prodotti dall'evoluzione	61
<b>3.2</b>	<b>Contenuto delle preferenze femminili di scelta del partner</b>	<b>62</b>
	Preferenza per le risorse economiche	62
	Preferenza per buone prospettive economiche	64
	Preferenza per lo status sociale elevato	67
	Preferenza per uomini un po' più vecchi	68
	Preferenza per ambizione e operosità	70
	Preferenza per affidabilità e stabilità	71
	Preferenza per altezza e capacità atletiche	72
	Preferenza per il buono stato di salute: simmetria e mascolinità	73
	Amore e impegno	75
	Preferenza per la disponibilità a investire nei figli	76
	Preferenza per la somiglianza	78
	Altre preferenze di coppia: gentilezza, umorismo, evitamento dell'incesto e voce	78
<b>3.3</b>	<b>Effetti del contesto sul comportamento femminile nella scelta del partner</b>	<b>79</b>
	Effetti delle risorse personali sulle preferenze femminili di scelta del partner	80
	La semplice presenza di altri individui attraenti: <i>mate copying</i>	81

	Effetti del contesto temporale sulle preferenze femminili di scelta del partner	82
	Effetti del valore come partner sulle preferenze femminili di scelta del compagno	82
<b>3.4</b>	<b>Effetti delle preferenze femminili sul comportamento reale di scelta del partner</b>	<b>83</b>
	Risposte delle donne agli annunci personali degli uomini	84
	Matrimoni di donne con uomini con un elevato status occupazionale	84
	Matrimoni con uomini più vecchi	85
	Effetti delle preferenze femminili sul comportamento degli uomini	85
<b>Capitolo 4</b>	<b>Strategie maschili di scelta del partner a lungo termine</b>	<b>89</b>
<b>4.1</b>	<b>Basi teoriche per l'evoluzione delle preferenze maschili di scelta del partner</b>	<b>90</b>
	Vantaggi di impegno e matrimonio per gli uomini	90
	Il problema della valutazione della fertilità della donna: valore riproduttivo e fertilità	91
<b>4.2</b>	<b>Contenuto delle preferenze maschili di scelta del partner</b>	<b>92</b>
	Preferenza per la giovane età	92
	Evoluzione dei canoni di bellezza fisica	96
	Grasso corporeo, rapporto vita-fianchi e indice di massa corporea	100
	Differenze sessuali nell'importanza dell'aspetto fisico	102
	Gli uomini hanno una preferenza per le donne nel periodo fertile del ciclo?	103
	Soluzioni al problema dell'incertezza della paternità	105
<b>4.3</b>	<b>Effetti del contesto sul comportamento maschile nella scelta del partner</b>	<b>108</b>
	Uomini in posizione di potere	109
	Effetti di contrasto derivati dalla visione di modelli attraenti	109
	Testosterone e strategie maschili di scelta del partner	111
	Necessità e lussi delle preferenze di scelta del partner	112
<b>4.4</b>	<b>Effetti delle preferenze maschili sul comportamento reale di scelta del partner</b>	<b>113</b>

Risposte degli uomini agli annunci personali delle donne	113
Decisioni matrimoniali ed esiti riproduttivi	113
Effetti delle preferenze maschili su attenzione, produzione vocale, mance e anelli di fidanzamento	115
Effetti delle preferenze maschili di scelta del partner sulle tattiche di competizione femminili	116

## **Capitolo 5 Strategie sessuali a breve termine 119**

<b>5.1 Teorie sulla scelta maschile di partner a breve termine</b>	<b>120</b>
Vantaggi adattativi maschili nella scelta di partner a breve termine	120
Costi potenziali nella scelta maschile di partner a breve termine	121
Problemi adattativi maschili nella scelta di partner a breve termine	121
<b>5.2 Evidenze per l'evoluzione di una psicologia nella scelta di partner a breve termine</b>	<b>122</b>
Evidenze fisiologiche nella scelta di partner a breve termine	122
Evidenze psicologiche dell'accoppiamento a breve termine	124
Evidenze comportamentali nella scelta di partner a breve termine	130
<b>5.3 Comportamento sessuale femminile a breve termine</b>	<b>132</b>
Evidenze nella scelta femminile di partner a breve termine	132
Ipotesi relative ai vantaggi adattativi femminili nella scelta di partner a breve termine	134
Costi nella scelta femminile di partner a breve termine	136
Verifica empirica dei vantaggi ipotizzati per le donne	137
<b>5.4 Effetti del contesto nella scelta di partner a breve termine</b>	<b>140</b>
Differenze individuali nella scelta di partner a breve termine	140
Altri contesti che probabilmente influiscono nella scelta di partner a breve termine	142

## **Capitolo 6 Le cure parentali 147**

<b>6.1 Perché le madri forniscono più cure parentali dei padri?</b>	<b>148</b>
---	------------

Ipotesi dell'incertezza della paternità	149
Ipotesi dei costi in termini di opportunità riproduttive	150
<b>6.2 Prospettiva evolutivista sulle cure parentali</b>	<b>151</b>
Parentela genetica con i figli	152
Capacità della prole di convertire le cure parentali in successo riproduttivo	160
Impieghi alternativi delle risorse disponibili per l'investimento nei figli	165
<b>6.3 Teoria del conflitto genitori-figli</b>	<b>169</b>
Conflitto madre-figlio in utero	171
Conflitto madre-figlio e tra fratelli e fratellastri	172
Conflitto genitori-figli nella scelta del partner	172
<b>Capitolo 7 Problemi di parentela</b>	<b>175</b>
<b>7.1 Teoria e implicazioni della fitness inclusiva</b>	<b>176</b>
Regola di Hamilton	176
Implicazioni teoriche della regola di Hamilton	177
<b>7.2 Risultati empirici a sostegno     delle implicazioni della teoria     della fitness inclusiva</b>	<b>180</b>
Richiami d'allarme nei citelli	180
Riconoscimento e classificazione della parentela negli esseri umani	182
Comportamenti di aiuto tra le donne di Los Angeles	183
Comportamenti di aiuto in caso di vita o di morte	184
Parentela genetica e vicinanza emotiva	186
Vigilanza sulle relazioni romantiche dei parenti	187
Parentela e stress	187
Parentela e sopravvivenza	187
Schemi ereditari	188
Investimento dei nonni	189
<b>Capitolo 8 Alleanze di cooperazione</b>	<b>195</b>
<b>8.1 Evoluzione della cooperazione</b>	<b>195</b>
Il problema dell'altruismo	195
<b>8.2 Teoria dell'altruismo reciproco</b>	<b>196</b>
Tit for tat	197

<b>8.3</b>	<b>Cooperazione nelle specie non umane</b>	<b>198</b>
	Condivisione del cibo nei pipistrelli vampiri	198
	Politica delle alleanze negli scimpanzé	199
<b>8.4</b>	<b>Cooperazione e altruismo negli esseri umani</b>	<b>200</b>
	Teoria del contratto sociale	200
	Evidenze per gli adattamenti di individuazione degli imbroglioni	202
	Le persone ricordano gli imbroglioni?	204
	Individuazione di potenziali altruisti	205
	Teoria della reciprocità indiretta	207
	Teoria della segnalazione costosa	207
	Psicologia dell'amicizia	208
	Costi e benefici dell'amicizia	213
	Coalizioni di cooperazione	215

## **Capitolo 9 Aggressività e guerra** **221**

<b>9.1</b>	<b>Aggressività come soluzione a problemi adattativi</b>	<b>222</b>
	Appropriarsi delle risorse altrui	222
	Difesa dall'attacco	223
	Rivalità intrasessuale	223
	Aggressività, status e gerarchie di potere	223
	Deterrente per future aggressioni	224
	Deterrente per l'infedeltà sessuale	224
<b>9.2</b>	<b>Perché gli uomini sono più violenti delle donne?</b>	<b>224</b>
<b>9.3</b>	<b>Evidenze dei diversi modelli di aggressività</b>	<b>226</b>
	Differenze di genere nell'aggressività	226
	Contesti di aggressività tra maschi	228
	Contesti di aggressività tra donne	230
	Contesti di aggressività maschile nei confronti delle donne	231
	Contesti di aggressività femminile nei confronti degli uomini	232
	Guerra	232
	Gli esseri umani hanno evoluto meccanismi per l'omicidio?	234

<b>Capitolo 10</b>	<b>Conflitto tra sessi</b>	<b>239</b>
10.1	<b>Teoria dell'interferenza strategica</b>	<b>240</b>
10.1	<b>Conflitto su possibilità e tempi dei rapporti sessuali</b>	<b>241</b>
	Conflitto sull'accesso sessuale	241
10.3	<b>Aggressività sessuale e difese corrispondenti</b>	<b>245</b>
	Molestie sessuali sul luogo di lavoro	245
	Aggressività sessuale	247
	Gli uomini possiedono adattamenti per lo stupro?	247
	Differenze individuali nella propensione allo stupro	248
	Esistono adattamenti femminili antistupro?	250
10.4	<b>Conflitto di gelosia</b>	<b>252</b>
	Differenze di genere nella gelosia	253
10.5	<b>Tattiche di conservazione del partner</b>	<b>256</b>
	Differenze di genere nelle tattiche di conservazione del partner	256
	Contesti che influenzano le tattiche di conservazione del partner	258
	Violenza nei confronti del partner	260
10.6	<b>Conflitto per l'accesso alle risorse</b>	<b>263</b>
	Cause della disuguaglianza delle risorse	264
<b>Capitolo 11</b>	<b>Status, prestigio e dominanza</b>	<b>267</b>
11.1	<b>L'emergere delle gerarchie di dominanza</b>	<b>267</b>
11.2	<b>Teorie evoluzionistiche su dominanza, prestigio e status</b>	<b>268</b>
	Differenze di genere nella propensione al miglioramento dello status	270
	Teoria della dominanza	274
	Teoria dell'ottenimento dell'attenzione sociale	275
	Fattori che determinano la dominanza	277
	Autostima come meccanismo di individuazione dello status	281
	Strategie di sottomissione	282
<b>Bibliografia</b>		<b>285</b>
<b>Indice analitico</b>		<b>291</b>

# Prefazione

In questo momento della storia della scienza, è particolarmente entusiasmante essere uno psicologo evoluzionista. Mentre gran parte degli scienziati lavora all'interno di paradigmi da tempo affermati, la psicologia evoluzionistica è una nuova disciplina rivoluzionaria, una vera sintesi tra i moderni principi della psicologia e la biologia evoluzionistica. La mia speranza è che il presente volume, che fa il punto sulle conoscenze del settore in questo momento, possa dare il suo modesto contributo al compimento di una rivoluzione scientifica che in futuro sarà alla base della psicologia. Dalla pubblicazione della prima e premiata edizione di *Psicologia evoluzionistica*, avvenuta nel 1999, c'è stata un'esplosione di ricerche in questo campo, sono state pubblicate nuove riviste di psicologia evoluzionistica, la quantità dei contributi di tipo evoluzionistico sulle principali riviste di psicologia è aumentata costantemente e in tutto il mondo sono stati introdotti nuovi corsi universitari di psicologia evoluzionistica. Sono presenti ancora molte lacune nella conoscenza scientifica, e le nuove scoperte generano nuove domande e ulteriori domini di indagine. Il campo della psicologia evoluzionistica è vivace, entusiasmante e traboccante di scoperte empiriche e innovazioni teoriche. Infatti, come osserva Steven Pinker, Professore ad Harvard, "nello studio degli esseri umani ci sono alcuni importanti ambiti dell'esperienza – bellezza, maternità, legami di parentela, moralità, cooperazione, sessualità e violenza – per cui la psicologia evoluzionistica fornisce l'unica teoria coerente" (Pinker, 2002).

Charles Darwin deve essere considerato il primo psicologo evoluzionista per le parole profetiche a conclusione del classico *L'origine delle specie* (1859): "Nel remoto futuro vedo campi aperti a ricerche di gran lunga più importanti. La psicologia poggerà su nuove fondazioni". Oltre centocinquanta anni più tardi, dopo alcune false partenze e battute d'arresto, la scienza della psicologia evoluzionistica sta infine emergendo. Lo scopo di questo libro è di illustrare i fondamenti di questa nuova disciplina e le affascinanti scoperte dei ricercatori che la studiano.

Nel 1981, quando ho condotto le mie prime ricerche in psicologia evoluzionistica come Assistant Professor alla Harvard University, le speculazioni evoluzionistiche sugli esseri umani abbondavano, ma non era stata condotta quasi nessuna ricerca empirica per confermarle. Parte del problema era che gli scienziati interessati alle questioni evoluzionistiche non riuscivano a colmare la distanza che separava le grandi teorie dagli studi reali sul comportamento umano. Oggi questa distanza si è ridotta considerevolmente, grazie ai progressi concettuali e ai numerosissimi risultati empirici ottenuti con estremo impegno. Senza dubbio molte domande interessanti richiedono ancora un'indagine empirica, ma la base dei risultati disponibili è attualmente così vasta che mi sono trovato di fronte al problema di come mantenere ragionevole la lunghezza del libro senza sacrificare nessuna delle valide e rilevanti intuizioni teoriche ed empiriche. Pur avendolo scritto pensando agli studenti universitari, il libro è indirizzato anche a un pubblico più vasto di non

addetti ai lavori, studenti di dottorato e professionisti che vogliono avere un quadro aggiornato della psicologia evoluzionistica.

Nella prima edizione mi ero riproposto anche un altro scopo, francamente rivoluzionario. Avevo scritto il libro affinché centinaia di professori universitari, che in diverse parti del mondo avevano indagato e prodotto contributi sull'evoluzione e sul comportamento umano, fossero motivati a insegnare la psicologia evoluzionistica nell'ambito dei corsi universitari e a fare in modo che diventasse una materia di base nei corsi di laurea in Psicologia. La psicologia evoluzionistica sta già attraendo i giovani più brillanti, e spero che questo libro aiuti ad accelerare questa tendenza e che possa dare il suo piccolo contributo alla realizzazione delle profetiche parole di Darwin.

Gli obiettivi che mi sono prefisso nel corso delle revisioni per la seconda, terza e quarta edizione sono essenzialmente due. Innanzitutto ho voluto fornire un aggiornamento sulle nuove scoperte, e per questo la bibliografia è stata profondamente rivista e ampliata; in secondo luogo, ho cercato di colmare importanti lacune. Per esempio, ora, la trattazione degli argomenti di psicologia cognitiva è più esaustiva e, in questa quarta edizione, sono stati aggiunti nuovi paragrafi sui metodi, sull'evoluzione della navigazione spaziale, sull'omicidio, sul *mate copying*, sugli effetti delle preferenze degli uomini nel loro reale comportamento di scelta del partner, sull'approccio con l'altro sesso, sul conflitto madre-figlio e sulla segnalazione costosa. L'organizzazione del libro resta tuttavia invariata nei suoi tratti fondamentali, con una struttura per blocchi di problemi adattativi come sopravvivenza, scelta del partner, cure parentali, rapporti di parentela e vita di gruppo.

Le numerose lettere ed e-mail che ho ricevuto da insegnanti e studenti che hanno utilizzato le precedenti edizioni di *Psicologia evoluzionistica* sono state per me fonte di ispirazione, e mi auguro che anche i futuri lettori vorranno condividere con me il loro entusiasmo. La ricerca per la comprensione della mente umana è una nobile impresa. Con la maturazione del campo della psicologia evoluzionistica stiamo cominciando a trovare risposte ai misteri che probabilmente interessano gli esseri umani da centinaia di migliaia di anni: da dove veniamo? In che modo siamo collegati alle altre forme di vita? Quali sono i meccanismi mentali che definiscono cosa significa essere umani?

## Supplementi

Contattando l'Area Docenti sul sito web <http://hpe.pearson.it>, i docenti che adottano il testo potranno richiedere le slide di presentazione realizzate per l'edizione americana del volume e un *Instructor's Manual* con *Test Bank*, contenente numerosi quiz a risposta multipla suddivisi per capitolo (in inglese).

## Ringraziamenti

Nei ringraziamenti è d'obbligo includere non solo i colleghi che hanno fatto commenti diretti ai contenuti del libro, ma anche coloro che hanno influenzato la mia personale odissea evoluzionistica, durata oltre venticinque anni. Il mio interesse per l'evoluzione è cominciato durante un corso universitario di geologia a metà degli anni

Settanta, quando ho realizzato per la prima volta che esistevano teorie ideate specificamente per spiegare l'origine delle cose. Ho mosso i miei primi passi evolucionistici nel 1975, con una tesina in cui avanzavo l'ipotesi (basata su un confronto tra primati che ora appare ridicolo) che la ragione principale nell'evoluzione della tensione maschile al miglioramento della propria posizione sociale sia da ricercare nell'aumento delle opportunità sessuali per gli individui di status più elevato.

Il mio interesse per l'evoluzione del comportamento umano si è accresciuto durante il dottorato di ricerca presso la University of California a Berkeley, ma ho trovato il più fertile terreno evolucionista alla Harvard University, che nel 1981 mi ha offerto un posto da Assistant Professor in Psicologia. Lì ho iniziato a tenere un corso sulla motivazione umana utilizzando i principi evolucionistici, sebbene il testo adottato facesse scarso riferimento all'evoluzione. Le mie lezioni si basavano sui lavori di Charles Darwin, W.D. Hamilton, Robert Trivers e Don Symons. Ho iniziato a intrattenere corrispondenza con Don Symons, il cui libro del 1979 *The Evolution of Human Sexuality* (pubblicato in italiano nel 1983 con il titolo *L'evoluzione della sessualità umana*), è considerato da molti il primo trattato moderno sulla psicologia evolucionistica. Devo un particolare ringraziamento a Don: la sua amicizia e i suoi commenti illuminanti hanno riguardato praticamente tutto quello che ho scritto sul tema della psicologia evolucionistica. Influenzato dalle sue idee, nel 1982 ho presentato il mio primo progetto di ricerca evolucionistico sull'accoppiamento umano, che è poi sfociato in uno studio crossculturale su 10.047 partecipanti di 37 culture di tutto il mondo.

Una volta divenuti noti i miei interessi evolucionistici, ha bussato alla porta del mio ufficio una brillante dottoranda di Harvard, Leda Cosmides. Dopo le presentazioni, abbiamo avuto la prima di molte conversazioni (in realtà, discussioni) sull'evoluzione del comportamento umano. Leda mi ha presentato anche l'altrettanto brillante marito e collaboratore John Tooby, e insieme hanno provato a correggere alcuni dei miei più notevoli errori circa l'evoluzionismo, cosa che in realtà continuano a fare ancora oggi. Grazie a loro ho conosciuto Irv DeVore, un eminente antropologo di Harvard che nella sua casa di Cambridge conduceva alcuni "seminari scimmieschi", e Martin Daly e Margo Wilson, che erano ad Harvard per un periodo sabbatico. A quell'epoca, a metà degli anni Ottanta, Leda e John non avevano ancora pubblicato niente sulla psicologia evolucionistica, e nessuno veniva chiamato psicologo evolucionista.

Il successivo evento cruciale della mia ricerca evolucionistica è stato essere scelto come ricercatore al Center for Advanced Study in the Behavioral Sciences di Palo Alto, in California. Grazie all'incoraggiamento del Direttore Gardner Lindzey, ho proposto uno speciale progetto dal titolo "Fondamenti di psicologia evolucionistica", grazie al quale Leda Cosmides, John Tooby, Martin Daly, Margo Wilson e io abbiamo trascorso il 1989 e il 1990 (anche durante il terremoto che scosse la zona) in quel centro, lavorando ai fondamenti della psicologia evolucionistica. Per la stesura di questo libro ho un grandissimo debito intellettuale nei confronti di Leda Cosmides, John Tooby, Don Symons, Martin Daly e Margo Wilson, pionieri e fondatori della psicologia evolucionistica.

La Harvard University sulla costa atlantica e il Center for Advanced Study su quella pacifica hanno fornito un fertile terreno di coltura per il germogliare di studio-

si evoluzionisti, ma devo ringraziare anche altre due istituzioni e i loro membri. Innanzitutto la University of Michigan, che ha sostenuto il gruppo di evoluzione e comportamento umano tra il 1986 e il 1994. Ho un debito speciale nei confronti di Al Cain, Richard Nisbett, Richard Alexander, Robert Axelrod, Barb Smuts, Randolph Nesse, Richard Wrangham, Bobbi Low, Kim Hill, Warren Holmes, Laura Betzig, Paul Turke, Eugene Burnstein e John Mitani per il loro ruolo chiave. In secondo luogo ringrazio il Dipartimento di Psicologia della University of Texas ad Austin, che percorrendo i tempi ha avuto l'intuizione di istituire una delle prime scuole di dottorato in psicologia evoluzionistica del mondo sotto il nome di Individual Differences and Evolutionary Psychology. Un ringraziamento speciale va a Joe Horn, Dev Singh, Del Thiessen, Lee Willerman, Peter MacNeilage, David Cohen e ai direttori del dipartimento Randy Diehl, Mike Domjan e Jamie Pennebaker.

Vorrei ringraziare enormemente gli amici e colleghi che hanno contribuito in vario modo alle idee espresse in questo libro: Dick Alexander, Bob Axelrod, Robin Baker, Jerry Barkow, Jay Belsky, Laura Betzig, George Bittner, Don Brown, Eugene Burnstein, Arnold Buss, Bram Buunk, Liz Cashdan, Nap Chagnon, Jim Chisholm, Helena Cronin, Michael Cunningham, Richard Dawkins, Irv DeVore, Frans de Waal, Mike Domjan, Paul Ekman, Steve Emlen, Mark Flinn, Robin Fox, Robert Frank, Steve Gangestad, Karl Grammer, W.D. Hamilton, Kim Hill, Warren Holmes, Sarah Hrdy, Bill Jankowiak, Doug Jones, Doug Kenrick, Lee Kirkpatrick, Judy Langlois, Bobbi Low, Kevin MacDonald, Neil Malamuth, Janet Mann, Linda Mealey, Geoffrey Miller, Randolph Nesse, Dick Nisbett, Steve Pinker, David Rowe, Paul Rozin, Joanna Scheib, Paul Sherman, Irwin Silverman, Jeff Simpson, Dev Singh, Barb Smuts, Michael Studd, Frank Sulloway, Del Thiessen, Nancy Thornhill, Randy Thornhill, Lionel Tiger, Bill Tooke, John Townsend, Robert Trivers, Jerry Wakefield, Lee Willerman, George Williams, D.S. Wilson, E.O. Wilson e Richard Wrangham.

Vorrei ringraziare i seguenti revisori per i loro commenti alla prima edizione: Clifford R. Mynatt, Bowling Green State University; Richard C. Keefe, Scottsdale College; Paul M. Bronstein, University of Michigan-Flint; Margo Wilson, McMaster University; W. Jake Jacobs, University of Arizona; e A.J. Figueredo, University of Arizona. Ringrazio inoltre i revisori della seconda edizione: John A. Johnson, Penn State, DuBois; Kevin MacDonald, California State University, Long Beach; e Todd K. Shackelford, Florida Atlantic University. Infine, un ringraziamento speciale va ai revisori della terza edizione: Brad Duchaine, Harvard University; Heide Island, University of Central Arkansas; Angelina Mackewn, University of Tennessee at Martin; Roger Mellgren, University of Texas at Arlington; Amy R. Pearce, Arkansas State University; e Thomas Sawyer, North Central College.

La creazione della seconda edizione ha beneficiato di commenti e suggerimenti eccezionalmente meditati e discussioni con diversi amici e colleghi: Petr Bakalar, Clark Barrett, Leda Cosmides, Martin Daly, Richard Dawkins, Todd DeKay, Josh Duntley, Mark Flinn, Barry Friedman, Steve Gangestad, Joonghwan Jeon, Doug Kenrick, Martie Haselton, Bill von Hippel, Rob Kurzban, Peter MacNeilage, Geoffrey Miller, Steve Pinker, David Rakison, Kern Reeve, Paul Sherman, Valerie Stone, Larry Sugiyama, Candace Taylor, John Tooby, Glenn Weisfeld e Margo Wilson. Josh Dun-

tlely deve essere considerato a parte per aver condiviso la sua conoscenza enciclopedica e le sue acute intuizioni. Vorrei anche dimostrare la mia gratitudine a Carolyn Merrill della Allyn & Bacon per i saggi consigli, la tenacia e le predizioni.

Ringrazio le seguenti persone per l'aiuto nelle aggiunte e nei miglioramenti della terza edizione: Leda Cosmides, Josh Duntley, Ernst Fehr, Herbert Gintis, Anne Gordon, Ed Hagen, Martie Haselton, Joe Henrich, Joonghwan Jeon, Mark Flinn, Barry X. Kuhle, Rob Kurzban, Dan O'Connell, John Patton, Steve Pinker, David Rakison, Pete Richardson, Andy Thompson e Wade Rowatt.

## **Ringraziamenti della quarta edizione**

Vorrei ringraziare le seguenti persone per i loro illuminanti commenti e suggerimenti relativi alla quarta edizione: Alice Andrews, Ayla Arslan, Sean Bocklebank, Joseph Carroll, Elizabeth Cashdan, Lee Cronk, John Edlund, Bruce Ellis, A.J. Figueredo, Aaron Goetz, Joe Henrich, Sarah Hill, Russell Jackson, Peter Karl Jonason, Jeremy Koster, Barry Kuhle, David Lewis, Frank McAndrew, David McCord, Geoffrey Miller, David Rakison, Brad Sagarin, David Schmitt, Todd Shackelford, Candace Taylor e Gregory Webster.

Grazie ai miei studenti passati e presenti che sono autori dei più importanti contributi nel campo della psicologia evoluzionistica: Laith Al-Shawaf, April Bleske, Mike Botwin, Jaime Confer, Sean Conlan, Todd DeKay, Josh Duntley, Judith Easton, Bruce Ellis, Diana Fleischman, Aaron Goetz, Cari Goetz, Heidi Greiling, Arlette Greer, Martie Haselton, Sarah Hill, Russell Jackson, Joonghwan Jeon, Barry Kuhle, Liisa Kyl-Heku, David Lewis, Anne McGuire, Carin Perilloux, David Schmitt e Todd Shackelford. Ringraziamenti particolari anche a Kevin Daly, Todd DeKay, Josh Duntley, A.J. Figueredo, Barry Kuhle, Martie Haselton, Rebecca Sage, Todd Shackelford e W. Jake Jacobs per aver generosamente fornito commenti dettagliati sull'intero volume. Vorrei anche ringraziare la mia splendida Editor, Susan Hartman, che ha fornito sostegno ed entusiasmo in tutte le edizioni di questo libro, e i miei eccellenti e meticolosi Production Editor, Aparna Yellai e Revathi Viswanathan.

E Cindy.

*David M. Buss, Ph.D*  
*University of Texas, Austin*

## **Ringraziamenti dell'edizione italiana**

L'Editore desidera ringraziare, per i preziosi consigli e suggerimenti che hanno contribuito alla realizzazione di questo testo, Marco Costa (Dipartimento di Psicologia dell'Università di Bologna).

Si ringraziano anche, per la cortese disponibilità: Mauro Adenzato (Università di Torino), Maurizio Cardaci (Università di Palermo), Marcello Frixione (Università di Genova), Giorgio Vallortigara (Università di Trento).

Un ringraziamento particolare a Elisabetta Versace (University of Veterinary Medicine di Vienna) – molto più di una semplice traduttrice – per l'entusiasmo e la competenza con cui ha affrontato questo impegno, appassionando tutta la redazione a quella nuova scienza della mente che è la psicologia evoluzionistica.



# Introduzione al lavoro di David M. Buss e allo studio della psicologia evoluzionistica

David M. Buss ha alle spalle una rilevante carriera universitaria. Nel 1981 ottiene un Ph.D a Berkeley, poi insegna alla Harvard University dove resta fino al 1985, anno in cui diventa professore associato di Psicologia. Successivamente si trasferisce alla University of Michigan in cui resta fino al 1996, quando viene chiamato come professore ordinario di Psicologia alla University of Texas ad Austin, dove studia e insegna tuttora. Quest'ultima università, forse non a caso, era stata il punto di partenza degli studi di Buss; proprio ad Austin, nel 1976, aveva ottenuto il baccalaureato e iniziato la carriera universitaria. Buss ha ottenuto molti riconoscimenti, premi e onorificenze: dal 2007 è Presidente della Human Behavior and Evolution Society e viene regolarmente invitato da istituzioni universitarie e fondazioni a tenere lezioni sui suoi studi. Il curriculum di questo scienziato è invidiabile, non tanto per il numero, quanto soprattutto per la qualità e l'originalità dei suoi lavori: circa duecento pubblicazioni in cui, in molti casi, figura come unico o primo autore oltre agli otto libri. La sua produzione testimonia interessi scientifici molteplici e variegati negli ambiti della psicologia empirica, cioè lo studio della sessualità e delle relazioni d'amore, da quelle più romantiche a quelle più materiali fino a quelle che recano più semplicemente piacere o soddisfazione immediata (i flirt). Ha inoltre indagato il conflitto di coppia, l'infedeltà, l'abuso fisico e psicologico, la gelosia, l'omicidio, lo stalking, le strategie riproduttive e i criteri di scelta del partner. Infine, ha svolto studi approfonditi nel campo della psicologia della personalità e delle differenze individuali.

Dopo un'attesa di diciassette anni dalla pubblicazione di *L'evoluzione del desiderio*, David Buss oggi ritorna sul mercato editoriale italiano con questa traduzione della quarta e ultima edizione del suo libro più famoso, *Evolutionary Psychology: The new science of the mind*, che possiamo considerare il suo capolavoro e che, rispetto alla prima edizione, ha avuto numerose revisioni, integrazioni e aggiornamenti.

Ciò che fa da sfondo a tutte le opere di Buss è una visione darwiniana del mondo. Si tratta di una prospettiva evoluzionistica, una visione che invece nel passato è stata piuttosto trascurata dalla psicologia, alla quale spesso vengono sferrati attacchi tanto feroci quanto incomprensibili e, quel che è peggio, senza fondatezza, se non addirittura in malafede.

C'è una frase molto significativa, che Darwin ha scritto in *L'origine dell'uomo e la selezione sessuale* (1871), a cui Buss fa spesso riferimento e cioè: "L'uomo porta ancora impresso nella sua struttura fisica il marchio indelebile della sua origine". Buss, che lavora molto sulle strategie riproduttive, aggiunge che la selezione natura-

le non assicura sempre la sopravvivenza del più adatto, ma offre a tutti gli individui di una data popolazione la possibilità di lasciare una prole numerosa o poco numerosa, oppure di non lasciarla affatto. La sua idea è che quasi tutte le ideologie e le filosofie politiche di oggi e del passato, persino la bioetica, si possano spiegare attraverso le preferenze sessuali nella nostra specie. Secondo la psicologia evoluzionistica di Buss dunque, i valori umani dovrebbero essere meglio valutati nella prospettiva di una mente umana che nel tempo si è evoluta e continua a farlo attraverso la selezione sessuale.

Buss diventa ancora più provocatorio (e in questo risiede molto del fascino delle sue teorie), quando sostiene che gli scienziati dovrebbero studiare meglio le strategie sessuali che vengono messe in atto da uomini e donne, anche quelle inconsce, nelle più diverse sfumature, per comprendere appieno come funzionano in generale i modelli economici, quelli del risparmio o della spesa, anche se questi meccanismi psicologici possono essere attivati in maniera diversa, a seconda della cultura e della personalità degli individui.

In quest'ottica la psicologia evoluzionistica fa proprie le regole della biologia evoluzionistica, che studia l'adattamento delle specie animali all'ambiente. *L'adattamento* è una caratteristica dell'organismo che interagisce con il suo ambiente e lo rende in grado di sopravvivere e riprodursi. Ciò dovrebbe valere anche per la mente, che interagisce sia con l'ambiente sia con le altre menti. In sostanza, l'idea principale della psicologia evoluzionistica è che le funzioni psicologiche più importanti che regolano la nostra vita siano abilità evolute per effetto dei meccanismi che hanno regolato, e regolano tuttora, le nostre scelte sessuali, e non viceversa.

Se la psicologia evoluzionistica ha un pregio è quello di non poter essere tacciata di "determinismo genetico", cioè accusata di ridurre la mente a una sorta di replicazione genetica. L'evoluzionismo e la psicologia evoluzionistica hanno sempre combattuto il determinismo genetico: la psicologia evoluzionistica in particolare ha dato molta importanza alle condizioni ambientali e alla cultura, ovvero ai fattori che giocano un ruolo determinante nel comportamento manifesto, a ogni livello della catena della causalità adattativa. Buss ha sempre insistito su questi concetti, ritenendoli cruciali anche per la divulgazione della materia.

Tornando al lavoro di Buss, più del numero dei libri pubblicati colpiscono la qualità dei suoi lavori e l'importanza scientifica dell'idea, portata avanti da più di trent'anni, di una psicologia in cui sia chiaro il superamento del dilemma secolare e lacerante del rapporto mente-cervello e in cui questa unità sia vista soprattutto come prodotto di un processo evolutivo molto lento che ha coinvolto la nostra specie e tutte le specie che ci hanno preceduto. Esattamente il contrario di quanti, invece, vorrebbero accreditare a Buss la convinzione che l'adattamento evoluzionistico dell'uomo risalga al Pleistocene, cioè a circa 1,8 milioni di anni fa (Buller, 2005). Al contrario, gli psicologi evoluzionisti non hanno mai sostenuto che la mente dell'uomo moderno sia la stessa degli uomini vissuti in quella remota epoca.

La psicologia evoluzionistica ha avuto molto successo non solo negli Stati Uniti, al punto che da diversi anni molti amano definirla *Pop Evolutionary Psychology* (*PopEP*). Non so se Buss sia felice di questa definizione, ma è certo che questa disci-

plina è diventata la base più accreditata per collegare e integrare gli studi di funzioni psicologiche molto diverse tra loro come l'apprendimento, la memoria, l'intelligenza e la personalità, solo per citarne alcune.

Un concetto chiave della psicologia evoluzionistica è quello di una mente "modulare" (universale, computazionale e organizzata in domini specializzati) con specifici adattamenti per ciascun dominio. I moduli, nel corso dell'evoluzione, possono essere però utilizzati per scopi che non sono quelli originari e a tale proposito Buss fa un esempio molto illuminante: un tempo gli esseri umani disponevano di un modulo per evitare di essere travolti dai grandi animali della savana; ora, anche se non viviamo più nella savana preistorica, conserviamo ancora questo modulo e lo sfruttiamo per evitare altri pericoli che possiamo incontrare quotidianamente nella nostra vita, per esempio per non essere investiti. Secondo Buss gli adattamenti mentali sono legati alla plasticità del cervello e il comportamento sessuale non è esclusivamente regolato dalle cariche ormonali.

Pur non volendo difendere acriticamente tutto il lavoro di Buss, in questa Introduzione non si sostengono nemmeno le idee di alcuni critici agguerriti, in prima fila David Buller (2005), né di alcuni filosofi, psicologi e genetisti quali, per esempio, William Bechtel, Robert Richardson, Jaak Panksepp e Joshua Kaplan. Secondo Buller non esistono universali culturali e non esistono nemmeno universali psicologici, dimenticando che questo potrebbe riguardare le popolazioni, non i singoli individui. Per scalzare le teorie evoluzionistiche bisognerebbe proporre delle teorie alternative, ma quali sono le ipotesi proposte da Buller? Ammesso che ce ne siano, non sono mai state dimostrate su solide basi empiriche. Buller vuole fuorviarci sostenendo che i contributi empirici alla psicologia evoluzionistica di ricercatori come John Tooby e Leda Cosmides (1990), di Jerome Barkow et al. (1992) e dello stesso Buss, non abbiano in realtà basi scientifiche; ciò avviene solo perché è convinto di poter proporre ipotesi alternative per spiegare i dati raccolti dalla psicologia evoluzionistica. Bene, ma quali sono queste ipotesi? È sufficiente dire che la psicologia evoluzionistica, nel confrontare specie diverse, non riesce a spiegare le capacità cognitive in quanto quelle umane sono tipicamente umane e quindi non condivisibili con quelle degli altri animali? È sufficiente dire che la psicologia evoluzionistica di Buss ignora i tratti psicologici dei primi ominidi e che quindi non potremmo mai sapere come la selezione naturale abbia operato su di essi? L'unica cosa certa è che le spiegazioni di Buller non sono sufficienti.

Per esempio, Buss sostiene che la gelosia si è evoluta come allarme emotivo per segnalare l'infedeltà del partner e provocare un comportamento volto a ridurre al minimo le perdite dell'investimento parentale. Buss aggiunge di aver individuato quali siano le differenze fra i generi riguardo le componenti che scatenano la gelosia: la mente maschile è più sensibile a segnali di infedeltà sessuale (che implica per l'uomo il rischio di investire risorse genitoriali nella prole di un altro maschio), mentre quella femminile è più sensibile a segnali di infedeltà emotiva (che implica per la donna una potenziale perdita di risorse). Non c'è dubbio che rispetto al Pleistocene, un periodo molto importante nella storia evolutiva dell'uomo in cui cominciarono a emergere i nostri primi antenati (genere *Homo*), oggi le sfide per la soprav-

vivenza siano cambiate in maniera drastica. Al contrario, quelle per conquistare il cuore di un potenziale compagno o compagna sono rimaste all'incirca le stesse. In sostanza, noi uomini e donne abbiamo evoluto la capacità di distinguere le infedeltà pericolose da quelle innocue e di provare gelosia secondo un grado proporzionale alla minaccia percepita verso un rapporto di coppia su cui abbiamo investito energie. Nessuno psicologo evoluzionista ha mai detto che tutta l'evoluzione dell'uomo coincida, o sia limitata, all'epoca geologica del Pleistocene, anche se è doveroso ammettere che in questo periodo e in quello successivo, l'Olocene (da 10.000 anni fa sino a oggi), si sono verificati notevoli cambiamenti nell'attività riproduttiva umana. È nell'Olocene, infatti, che sono emerse società più numerose e complesse, gli uomini sono diventati sempre più stanziali, ha preso piede l'eredità materiale, hanno avuto inizio l'innovazione tecnologica, la musica, l'arte e infine il denaro. Ed è questo anche il periodo in cui molto probabilmente ha cominciato a svilupparsi e poi a evolversi il linguaggio articolato (Tartabini e Giusti, 2006). Fondamentalmente, secondo la psicologia evoluzionistica di Buss, la nostra specie si è evoluta attraverso processi adattativi lenti e gradualmente principalmente psicologici (o meglio secondo meccanismi psicologico-funzionali). Tra questi meccanismi, uno è molto importante: la capacità di comprendere gli stati mentali degli altri (teoria della mente) e, in funzione di ciò, agire a proprio vantaggio, poi a vantaggio di un partner, di una comunità e così via.

Il modello della mente secondo la psicologia evoluzionistica si articola in sostanza su due punti fondamentali: l'ipotesi della modularità e l'adattamento. I moduli mentali sono adattamenti "inventati" dalla selezione naturale, come dicono anche i già citati Tooby, Cosmides e Barkow, per adattare un organismo biologico (della nostra specie o di altre) all'ambiente in funzione delle varianti ereditabili disponibili più efficaci. La psicologia evoluzionistica di Buss punta quindi verso una nuova direzione in cui i meccanismi psicologici (potremmo dire anche le funzioni psicologiche) non vengono più considerati al di sopra delle parti, ma come punto di congiunzione tra le basi biologiche del comportamento e le condizioni ecologiche in cui il comportamento si manifesta ai fini della sopravvivenza dell'individuo e dell'attività riproduttiva.

Ora dobbiamo fare il punto anche su una disciplina che ha avuto a che fare con la psicologia evoluzionistica, cioè la sociobiologia, la cui idea di base è che il comportamento animale e umano si siano evoluti, come si è evoluto qualsiasi altro tratto biologico, sotto l'influenza della selezione naturale. Il rapporto tra queste due discipline (che peraltro coltivano interessi piuttosto diversi) è dunque di contiguità, anche se alcuni sostengono il contrario.

Tornando ai lavori di Buss, c'è ne uno del 1994(a) che è diventato subito molto popolare negli Stati Uniti: *The evolution of desire. Strategies of human mating*. L'eco di questo successo è arrivato anche in Italia e, un anno dopo la sua uscita, il libro è stato tradotto e pubblicato da Laterza con il titolo *L'evoluzione del desiderio*. A una prima lettura potrebbe sembrare un testo fatto di numeri e percentuali, come tanti altri, che descrive quantitativamente il modo in cui i partner si scelgono o si selezionano, in base a criteri diversi, per la formazione della coppia o per puri e semplici incontri occasionali o non duraturi. A una più attenta analisi, però, al di là dei nume-

ri e delle percentuali (che sono dopotutto molto importanti) emergono le principali scoperte di Buss sulle modalità di accoppiamento degli esseri umani, il che non è poco, considerato che prima solo in rari casi alcuni ricercatori si erano espressi in termini di comportamenti culturali e relazionali umani, di comportamenti prossemici e di comunicazione senza parole. Nel contempo, si fondano le basi della psicologia evoluzionistica, una disciplina completa che trae linfa da diversi domini tra cui in primo luogo la teoria evoluzionistica darwiniana, poi la biologia, la psicologia animale, comparata e cognitiva, l'antropologia, l'etologia animale e umana, le scienze computazionali, la paleoantropologia e perfino l'economia.

Sempre a proposito delle ripercussioni della psicologia evoluzionistica al di fuori degli Stati Uniti, vale la pena ricordare alcuni articoli di Buss molto noti che analizzano per la prima volta le caratteristiche fondamentali del comportamento di accoppiamento e l'evoluzione dell'amore, tutti riconducibili ai principi evoluzionistici di Darwin, per esempio *The evolution of desire: Strategies of human mating* (1994b) e *The evolution of love* (2006a). In questi lavori Buss sostiene che, per comprendere le forti contraddizioni che si celano dietro a un sentimento così complesso come l'amore, si debba prima indagare nel passato del nostro cammino evolutivo, che ha plasmato la nostra mente tanto quanto il corpo con cui manifestiamo questo sentimento. Come dice Buss, ciò non vuol dire che uomini e donne siano inconciliabilmente così diversi, ma piuttosto che ciascun sesso si è adattato ai problemi relazionali con l'altro sesso, problemi con i quali l'uomo si è dovuto sempre confrontare.

Prima di lasciarvi alla lettura di quest'opera, dobbiamo ancora dire qualcosa di importante e storico su quello che è stato il rapporto tra evoluzionismo darwiniano e psicologia evoluzionistica. Più di un secolo fa Charles Darwin, pubblicando *L'origine delle specie* (1859), diede una spiegazione rivoluzionaria ai misteri dell'accoppiamento. Darwin si stupì nel trovare che molte specie avevano sviluppato vistose caratteristiche sessuali che rappresentavano apparentemente una minaccia, più che un vantaggio, per la sopravvivenza. Nonostante l'alto costo che queste caratteristiche comportavano in termini di sopravvivenza, Darwin si accorse che quegli stessi caratteri determinavano un forte successo riproduttivo per chi li possedeva, con la conseguente continuità del tratto nella linea di discendenza. Questa evoluzione dei caratteri a scopo riproduttivo secondo la selezione sessuale assume, per Darwin, due forme. La prima consiste nella competizione tra membri dello stesso sesso. Il vincitore avrà maggiori opportunità riproduttive e quindi più probabilità di trasmettere i suoi geni alla progenie. La seconda consiste nel fatto che i membri di un sesso scelgono preferibilmente i loro partner sulla base di qualità che possiedono affinché esse si riproducano nelle generazioni future. La teoria della selezione sessuale di Darwin, in sostanza, si identifica in questi due processi fondamentali attraverso i quali si manifesta la preferenza per un partner e la competizione per quel partner.

Dopo Darwin, gli studi più importanti sulla selezione sessuale negli esseri umani si collocano verso la fine degli anni Settanta del secolo scorso; ma è una decina d'anni dopo che Buss e i suoi colleghi cercano di identificare i meccanismi psicologici prodotti dall'evoluzione per spiegare sia la flessibilità del comportamento umano sia le strategie sessuali di uomini e donne nel corteggiamento e nell'accoppiamento. Gli

scienziati iniziarono allora a chiedersi, per esempio, se tutto questo si dovesse ritenere totalmente il risultato di un lungo processo evolutivo oppure se alcune delle caratteristiche che attualmente aumentano le nostre capacità di adattamento fossero in effetti diverse da com'erano originariamente. In sostanza, è tutto adattamento o in natura ci sono aspetti relazionali complessi tra organo e funzione che dovrebbero essere analizzati più approfonditamente? La coscienza e la teoria della mente ne sono un esempio? Certo, la capacità di comprendere la mente altrui è stata una sorta di adattamento psicologico fondamentale per la nostra sopravvivenza, ma può essersi limitata solo a questo o, successivamente, nel corso della nostra evoluzione, vi si sono aggiunti importanti elementi?

Dalla prima pubblicazione e diffusione delle teorie evolucionistiche di Darwin all'emergere della psicologia evolucionistica è passato molto tempo e molte cose sono accadute. Per esempio, sono nate e si sono diffuse importanti discipline psicologiche (strutturalismo, funzionalismo, comportamentismo, Gestalt, intelligenza artificiale, scienze cognitive); alcune non hanno retto alla prova delle evidenze scientifiche (come il comportamentismo), altre si sono consolidate rilevando il ruolo di alcuni principi fondamentali, per esempio quello della variabilità genetica su cui opera la selezione naturale senza alcuna finalità. Come sappiamo, le variazioni genetiche casuali nei tempi evolutivi possono arrecare vantaggi agli individui che le presentano, costituendo così risposte adattative adeguate alle condizioni ambientali e quindi alla pressione selettiva. Questo è un principio che regola molti comportamenti animali e umani (l'attaccamento madre-figlio, le emozioni e le conseguenti valutazioni cognitive individuali e sociali) e regola anche alcuni caratteri che, in tempi evolutivi estremamente lunghi, nascono per determinati scopi o funzioni e vengono poi cooptati per un utilizzo diverso da quello originario. Stephen Gould ed Elisabeth Vrba (1982) per primi hanno definito questo fenomeno *esattamento* (*exaptation*). Un esempio tipico di esattamento è lo sviluppo iniziale delle piume dell'*Archaeopteryx*, l'uccello più antico, vissuto nel Giurassico, cioè circa 150 milioni di anni fa, le cui piume all'inizio potevano avere lo scopo di isolare termicamente il corpo dell'animale, ma che poi servirono per farlo volare. Anche il linguaggio potrebbe essere considerato un effetto secondario di una qualche mutazione genetica selezionata forse per altri motivi, o potrebbe essere stato l'effetto dell'aumento del nostro cervello, o magari altro ancora (Piattelli-Palmarini, 1989). Darwin pensava addirittura che il linguaggio si fosse evoluto attraverso la selezione sessuale come un istinto, un'abilità come quella musicale. Probabilmente il linguaggio non ha avuto un'origine di questo tipo, ma l'idea che derivi da una gestualità silenziosa, non da segni vocali, non dalle urla o dagli ansiti dei nostri antenati, ha molto fondamento. Ciò che si può ancora dire è che tra gesti e pensiero i legami siano molto più stretti di quanto si pensi e che quindi rappresentino una relazione più forte e diretta di quella che invece esiste tra le parole e il pensiero.

Come si diceva, la psicologia evolucionistica è nata da una prospettiva evolucionistica darwiniana, senza però diventare "adattazionista" all'estremo, quindi senza credere che il rapporto tra struttura e funzione sia sempre imperante. Su questa linea sono stati pubblicati molti libri interamente dedicati a questi argomenti, in genere di

carattere introduttivo. Non ci riferiamo quindi solo ai lavori di Buss, ma per esempio anche all'opera di Workman e Reader (2004) dal titolo *Evolutionary psychology: an introduction*; al lavoro di Plotkin (1997), tradotto in italiano una quindicina d'anni fa, dal titolo *Introduzione alla psicologia evoluzionistica* e infine a un paio di libri di autori italiani (Tartabini, 2003), dei quali uno è a cura di Adenzato e Meini (2006), entrambi emblematicamente intitolati *Psicologia evoluzionistica*.

Ma torniamo all'argomento più caro a Buss e a molti psicologi evoluzionisti, cioè il corteggiamento. Questo comportamento si è adattato alle circostanze, si è sviluppato e modificato come si modifica la cultura. Oggi, affermiamo che sia "naturale" che ciò avvenga: corteggiamo in maniera naturale, come naturale è ciò che facciamo quando parliamo e accompagniamo la nostra conversazione con una certa gestualità, con sguardi, e con una mimica e una tonalità della voce che arricchiscono il senso del nostro discorso e soprattutto quello delle intenzioni, al fine di ottenere un determinato risultato. Buss sostiene che il corteggiamento, in un individuo appartenente a una determinata cultura, potrà essere diverso nello stile, nei modi, nell'uso che fa il corteggiatore delle parole, rispetto a quello di un individuo appartenente a un'altra cultura ma, nella sostanza, entrambi i corteggiatori convergono verso lo stesso scopo che è quello del successo riproduttivo. Inoltre in alcuni casi, come nel bonobo (lo scimpanzé nano, *Pan paniscus*), le cose vanno come nella nostra specie: corteggiare e accoppiarsi possono assumere forti valori ludici senza finalità riproduttive o esclusivamente riproduttive. Spesso e volentieri, si fa sesso per diletto e giuoco.

Ovunque del mondo esistono, più o meno, gli stessi ideali di bellezza. Quando in una società vengono proposti modelli alternativi (per esempio mediante la pubblicità), svaniscono velocemente nel nulla. Ciò significa che non è così facile imporre alla nostra mente schemi di bellezza diversi da quelli che sono passati attraverso la selezione sessuale. Quali sono gli ideali di bellezza universali? Per quanto concerne il corpo, soprattutto quello femminile, alcune proporzioni debbono rientrare entro determinati canoni; i lineamenti morfologici devono essere perfetti e rispecchiare i modelli classici, la pelle deve essere liscia, il volto simmetrico, la dentatura perfetta, il peso deve essere proporzionato all'altezza del corpo e, quel che è più importante, il rapporto tra la circonferenza della vita e quella dei fianchi deve oscillare tra 0,67 e 0,80, niente di più e niente di meno. Questi sono tutti indicatori importanti e indiscutibili di bellezza, di fertilità e soprattutto di giovinezza femminile, altro che "grasso è bello"! La diversità nel comportamento sessuale, le preferenze, i criteri selettivi del partner e così via dipendono da meccanismi funzionali la cui esistenza è legata al fatto che essi hanno risolto, nel loro ambiente ancestrale, problemi specifici e importanti relativi alla sopravvivenza e alle capacità riproduttive degli individui. Personalmente, credo che gli attacchi più duri rivolti alla psicologia evoluzionistica derivino da quanti (politici, religiosi, economisti, gente comune e persino alcuni scienziati) pensano, in relazione al comportamento sessuale e alle scelte del partner, che tutti noi siamo coscientemente liberi di scegliere, e che questo sia sempre stato fatto in perfetta autonomia di pensiero. Non è così e mai lo è stato. Il fatto è che l'uomo ha sempre rifiutato l'idea di essere un prodotto naturale della pressione selettiva: si è sempre considerato al di sopra delle parti, fuori dal mondo naturale; è anche per questo che, molto probabilmente, è nata l'inutile e infruttuosa

questione sollevata dai creazionisti del “disegno intelligente”, con cui hanno cercato di screditare l’evoluzionismo darwiniano (Pievani, 2006).

In conclusione, gli uomini preferiscono le donne giovani, e la loro mente valuta soprattutto il loro potenziale riproduttivo, anche a causa dell’attuale e forte centralità del matrimonio nelle relazioni di coppia. L’aspetto fisico della donna è importante per giudicare (anche inconsapevolmente) l’abbondanza o la scarsità di indicatori della sua fertilità. Le donne, soprattutto in passato, rischiavano un investimento enorme in conseguenza di un rapporto sessuale non ben valutato e l’evoluzione ha certamente favorito le nostre antenate più selettive. Un singolo rapporto sessuale, che richiedeva di per sé un investimento riproduttivo minimo, poteva invece comportare un investimento parentale enorme e di lunga durata da parte della donna. Anche se le condizioni ambientali attuali sono molto diverse da quelle dei nostri antenati, e anche se l’utilizzo di anticoncezionali oggi ci consente di limitare i danni di un incontro occasionale, i problemi legati agli investimenti parentali non sono cambiati molto rispetto ai tempi in cui le società erano fondate su gerarchie forti e definite, in cui le risorse erano abbondanti per chi era in cima alla scala gerarchica e minime per quelli che stavano in basso.

Lo status sociale, soprattutto per una donna, è sempre stato un indicatore molto importante della capacità o possibilità che ha un uomo di investire su di lei e sulla sua prole. L’evoluzione ha certamente favorito le donne che hanno preferito, e preferiscono tuttora, uomini in grado di arrecare loro benefici e ha favorito anche quelle che non amano uomini che invece impongono loro costi troppo onerosi. Buss ritiene tutti questi criteri molto importanti, al punto che si possono considerare il materiale su cui la selezione sessuale ha massicciamente lavorato e indotto la nostra mente a evolversi in una direzione piuttosto che in un’altra. Si è evoluta così una mente come quella attuale, abile nel discriminare le caratteristiche fisiche più eloquenti dei partner. Ecco perché i maschi di quasi tutte le specie animali, uomo incluso, ostentano caratteristiche fisiche piuttosto esagerate, uniche e stravaganti, mentre le femmine hanno caratteristiche estetiche meno vistose, cercando però di valorizzare determinati modelli estetici piuttosto che altri. Nelle donne le caratteristiche fisiche che le rendono più attraenti sono principalmente pelle liscia, sguardo luminoso, labbra carnose e forme rotondeggianti, soprattutto del seno e dei glutei. Sui criteri selettivi del partner, nei tempi evolutivi, l’attrazione sessuale ha plasmato persino il pensiero dell’uomo e della donna. È stato come se questi criteri avessero lavorato sulla nostra mente, addirittura vinto sulle nostre idee (Carbone e Tartabini, 2007). Il cervello, che ha una forte capacità inventiva e cognitiva in continuo mutamento, non deve essere più visto come un puro e semplice organo di controllo del nostro comportamento. Il cervello può fare scelte proteiformi e imprevedibili. Sono state però proprio queste variazioni cieche, sorprendenti e senza finalità ad aver alimentato un aspetto fondamentale e unico della nostra mente: la creatività.

*Angelo Tartabini  
Facoltà di Psicologia  
Università degli Studi di Parma*