

Il velo androcentrico. Maschio e femmina tra natura e propaganda

di Bianca Gallo*

[Ricevuto il 22/10/2021
Accettato il 25/05/2023]

Riassunto

Velo androcentrico è il termine utilizzato da Bruno Bettelheim a indicare quell'atteggiamento universalmente diffuso che tende a considerare di valore le sole attività e vicende maschili, e a offuscare il ruolo del femminile nella storia dell'umanità. Alla luce delle osservazioni di Bettelheim sul ruolo della psicoanalisi, in questo lavoro si intende esaminare quale sia la rappresentazione della relazione maschio/femmina a cui si fa solitamente riferimento. Lo stesso Freud ha ripetutamente auspicato che la biologia in particolare e, più in generale, la ricerca scientifica potesse permettere di fare luce sulle componenti fisiologiche dei processi mentali. Egli sosteneva che poiché non era possibile parlare scientificamente dei sentimenti, pur tentando di descriverne "gli indizi fisiologici", per il momento non si potesse «far altro che attenersi al contenuto rappresentativo che più immediatamente risulta associato al sentimento» (Freud, 1929, p. 558). Le recenti acquisizioni della ricerca scientifica hanno permesso ora di soddisfare, nel suo senso originario, quell'interesse di Freud per la neurologia. Inoltre, seguendo la via indicata da Freud nell'indagare le vicende umane, si farà riferimento alle rappresentazioni dei sentimenti umani presenti nella grande letteratura.

Parole chiave: Castrazione, Invidia del pene, Sistemi neurali, Neuroscienze affettive, *Australopithecini*.

* Psicologa, psicoterapeuta individuale e di gruppo, Acanto, COIRAG, il Nodo Group, Npsa (Neuropsychoanalysis association), (via di S. Chiara, 3/22 – 16128 Genova); bianca_gallo@fastwebnet.it

Gruppi/Groups (ISSN 1826-2589, ISSN_e 1972-4837), 1/2022
DOI: 10.3280/gruoal-2022oa17968

CONTRIBUTI ORIGINALI

Abstract. *The androcentric veil. Male and female between nature and propaganda*

The term “androcentric veil” was used by Bruno Bettelheim to indicate that universally widespread attitude whereby only the deeds and affairs of men are considered to be of value, and the role of women in human history is obscured. In the light of Bettelheim’s observations on the role of psychoanalysis, this paper examines the customary representation of the male/female relationship. Freud himself repeatedly expressed the wish that scientific research – and biology in particular – could shed light on the physiological components of mental processes. Convinced that it was not possible to speak scientifically about feelings, but merely to attempt to describe their “physiological clues”, he argued that it was impossible, for the time being, «to do anything but describe the representative content most immediately associated to the feeling» (Freud, 1929, p. 558). The latest findings of scientific research have now enabled Freud’s interest in neurology, in its original sense, to be satisfied. Furthermore, following the path indicated by Freud in his investigations of human affairs, we will make reference to the representations of human feelings present in great literature.

Keywords: Castration, Penis envy, Neural systems, Affective neuroscience, *Australopithecines*.

Le donne son venute in eccellenza
di ciascun’arte ove hanno posto cura;
e qualunque all’istorie abbia avvertenza,
ne sente ancor la fama non oscura.
Se ‘l mondo n’è gran tempo stato senza,
non però sempre il mal influsso dura;
e forse ascosi han lor debiti onori
l’invidia o il non saper degli scrittori.

*Ludovico Ariosto,
Orlando Furioso, canto XX, ottava 2*

Introduzione

In questo particolare momento storico analisi contrapposte animano accese discussioni (sul gender, la procreazione assistita, la fluidità, la violenza degli adolescenti, guerra/pace...) evocando drammatici scenari futuri.

Molti psicoanalisti hanno affrontato il tema della crisi della società dal punto di vista delle dinamiche di gruppo; tra questi citiamo Lawrence *et al.* in *The Fifth Basic Assumption* (1996), Kaës in *Il malessere* (2012), Bollas in *L’età dello smarrimento* (2018).

Anna Ferruta, nel suo intervento in occasione del Convegno *Istituzioni e Gruppi*¹ ha delineato con chiarezza come le funzioni psichiche dell'individuo, che sono relazionali, si nutrano del rapporto con il gruppo, muovendosi tra l'esigenza di appartenenza e la necessità di stabilire i propri confini; percorso complesso che intreccia le vicende del singolo a quelle della società, in una interazione serrata tra gruppalità interna e gruppi esterni.

In questo testo si vuole richiamare l'attenzione su un allarmante fenomeno sociale: l'uccisione di donne da parte del partner o ex partner², fatto nettamente legato al genere, ma che sembra rimandare – brutalmente – alla relazione primaria con *l'altro da sé*, al rapporto tra Me e non Me. L'uccisione di uomini da parte del partner o ex partner risulta però irrilevante. Perciò ipotizziamo che questi eventi possano essere correlati anche a un conflitto originario tra il maschio della specie e quel particolare altro da sé rappresentato dalla femmina della specie; conflitto che potrebbe essere legato a una specifica mentalità di gruppo, che vede nella donna un pericolo. Nel testo *Ferite simboliche* Bruno Bettelheim definisce “Velo androcentrico” quella particolare mentalità che implica un “oscuramento” del femminile.

Ferite simboliche

Nel libro *Ferite simboliche* Bruno Bettelheim osserva come – in lavori di impronta psicoanalitica – ipotesi relative a lontani avvenimenti di un passato arcaico vengano considerate di frequente alla stregua di fatti realmente accaduti; ci si riferisce in particolare all'ipotesi di Freud relativa all'esistenza di un'orda primaria che vede il padre arcaico castrare i figli maschi per possedere tutte le donne³. In questo testo Bettelheim esercita una critica puntuale all'ipotesi freudiana del complesso di castrazione e a quell'atteggiamento che, privilegiando la speculazione intellettuale, finisce per prescindere, dimenticare, negare, sottovalutare la concretezza dei fatti⁴.

¹ Svoltosi a Genova il 25 febbraio 2023.

² Secondo i dati Istat le uccisioni di donne da parte del partner/ex partner passano da un 40,9% nel 2005 a un 57,8% nel 2020. Nello stesso periodo le uccisioni di maschi da parte del partner/ex partner sono del 4,5% nel 2005 e 2,9% nel 2020. www.istat.it/it/archivio/274826. Per chi volesse approfondire il tema, sul sito della Società psicoanalitica italiana si trova un ricco dossier, all'indirizzo <https://www.spiweb.it/dossier/femminicidio-nella-psicoanalisi/le-molteplici-facce-del-femminicidio/>

³ Un primo accenno all'ipotesi di un'orda primaria si trova in *Totem e tabù* (1912-13). Notiamo che nell'ipotetico scenario dell'*orda primaria* l'unico attore è il maschio della specie, mentre le femmine appaiono sullo sfondo, inanimate, solo oggetto d'uso.

⁴ Riconosciamo comunque a Freud una profonda onestà intellettuale, che tuttavia non gli ha permesso di sottrarsi a questo tipo di mentalità di gruppo.

Questi ipotetici “fatti” dovrebbero servire a validare – sul piano di una realtà storica arcaica – costruzioni teoriche nate dall’esame di angosce profonde di propri pazienti, generalmente maschi; nel rischio però di indicare come verità quelle che sono mere ipotesi, o assiomi che non richiedono verifica. Si cade così in quella inconsapevole tentazione non così infrequente per cui, non tollerando l’incertezza, si abbraccia una spiegazione plausibile, una “bugia bioniana”⁵ di cui possiamo trovare molti esempi, anche illustri.

Scriva Bettelheim: «Presentare simili ipotesi come dei fatti, semplicemente perché sono comparse con Freud, non è scienza ma mitologia» (Bettelheim, 1962, p. 47). Bettelheim contesta in particolare la derivazione del c.d. complesso di castrazione da ciò che sarebbe avvenuto all’interno dell’orda primaria; egli nega che «l’antichissimo costume della circoncisione» sia un sostituto simbolico della evirazione, e osserva che tale pratica in ambiente ebraico è eseguita sull’infante all’ottavo giorno dalla nascita, mentre in altri ambienti culturali è parte di un rito di passaggio dalla pubertà all’adolescenza, ed è ignota in altre culture. E che, quando è parte dei riti di passaggio, indica l’individuazione del soggetto come maschio adulto; la circoncisione dell’infante rimanda invece a una dipendenza totale dai genitori (Bettelheim, p. 187 e sgg.). Egli non nega che nei pazienti possano essere individuate simili angosce, nega però che questo rappresenti un tema universale, condiviso dall’intera umanità.

Bettelheim intende mostrare come le ipotesi proposte da Freud sulla genesi del complesso di castrazione possano essere contraddette, e scrive: «Il mio scopo era quello di mostrare come certe società preletterate (...) abbiano preso spontaneamente le mosse dall’esperienza negativa della paura, cercando di appropriarsi del potere delle donne», e «Non c’è bisogno di addurre prove del fatto che gli uomini sono terrorizzati dal potere di procreazione delle donne, che desiderano parteciparne e che questi due sentimenti si ritrovano agevolmente nella società occidentale moderna»⁶ (Bettelheim, p. 7). In società preletterate, come quelle degli aborigeni australiani, sono presenti pratiche rituali cruente come la subincisione⁷, che conservano in toto la potenza virile, e sembrano corrispondere al progetto di essere simili alle donne nel sanguinare dei loro genitali.

⁵ Che offre protezione dal tumulto emotivo, ma «la bugia è specifica del rapporto tra una mente ospite e una mente parassita, e le distrugge entrambe. (...) L’invidia, la gelosia, e la possessività così suscitate costituiscono le controparti mentali degli elementi tossici presenti nel parassitismo fisico. Essi contribuiscono alla natura distruttiva della cultura che si sviluppa dallo sviluppo della bugia» (Bion, 1970, p. 143).

⁶ Secondo Winnicott i maschi hanno: «(...) una profondamente radicata invidia delle donne, il cui elemento femminile viene dato per certo dagli uomini (...)» (Winnicott, 1971, p. 144)

⁷ La subincisione consiste nell’apertura del canale uretrale, dal meato urinario allo scroto.

La rielaborazione e la risposta a questo timore corrispondono a un atteggiamento depositatosi nella cultura e nelle tradizioni attraverso i secoli e i millenni e definito da Bettelheim “velo androcentrico”. *Mentalità primitiva*⁸ che, mettendo al centro di ogni esperienza della vita il solo maschio, induce in modo automatico a concentrare la propria attenzione solamente su quegli elementi che caratterizzano la vita dei maschi, offuscando la capacità osservativa e di critica, e portando a escludere quei fatti che potrebbero contraddire la centralità dell’esperienza maschile.

Concezione che corrisponde al pregiudizio universalmente condiviso che «cosa universalmente ammessa è che l’essere uomini è un fatto desiderabile» (Bettelheim, p. 64). E che non sia desiderabile avere figlie femmine, concetto ben presente in molte espressioni idiomatiche ed espresso chiaramente da quel padre di troppe femmine che, nel romanzo *Creatura di sabbia* di Tahar Ben Jelloun, si lamenta che purtroppo dopo il Profeta non sia più stato lecito seppellire le neonate nella sabbia.

Il complesso di castrazione

Secondo Freud, quando il bambino inizia a mostrarsi troppo interessato al proprio pene, dopo ripetuti inviti a smettere lo si minaccia di tagliarglielo⁹. La vista del genitale femminile convincerebbe il bambino della realtà di questa minaccia e, sotto l’effetto del complesso di evirazione, svilupperebbe l’angoscia corrispondente.

Freud formula l’ipotesi che «nei primordi della famiglia umana l’evirazione venisse realmente eseguita sul maschio in fase di sviluppo dal padre geloso e crudele» (Freud 1932, p. 196). Bettelheim non vuole negare l’esistenza di angosce di castrazione, ma contesta il fatto che queste fantasie possano essere considerate in modo generalizzato fondative dello sviluppo dell’essere umano e che abbiano origine da una “traccia mnestica” legata a un ipotetico lontano passato comune a tutti¹⁰.

Sia Freud che altri autori si riferiscono all’escissione del pene con il termine *castrazione*, che più correttamente va indicata come *evirazione*¹¹.

⁸ «(...) si tratta di veri e propri “sistemi”, che distorcono la percezione degli eventi» (Neri, 2017, p. 47).

⁹ cfr. Freud, 1940, p. 616.

¹⁰ «Quando riflettiamo sulla probabilità che nella vita psichica dell’individuo siano all’opera non solo esperienze personali ma anche contenuti congeniti fin dalla nascita, elementi di provenienza filogenetica, una eredità arcaica» (Freud, 1932, p. 418).

¹¹ Come nella traduzione Boringhieri; cfr. Laplanche e Pontalis: *Evirazione, complesso di*, pp. 169-174.

Castrazione ed evirazione non sono sinonimi; *il termine castrazione corrisponde a un'operazione che viene compiuta su maschi e femmine, sia animali che umani*, mentre il termine evirazione si riferisce al solo *vir*, dal latino.

Nel maschio il termine castrazione indica l'avulsione dei testicoli, laddove il membro virile viene generalmente conservato, per ovvie ragioni pratiche; osserviamo *che la non semplice tecnica richiesta dalla castrazione va considerata evolutivamente posteriore alla pratica della circoncisione, che richiede solamente buona vista e mano ferma*¹².

Nel passato la castrazione, se eseguita in epoca prepubere, aveva lo scopo di alterare lo sviluppo dell'individuo per ridurlo a sterilità (solitamente anche a impotenza) come nel caso degli eunuchi; oppure, come nel caso delle "voci bianche", per modificare alcune caratteristiche come il tono di voce, che diventava simile a quello femminile, ma con estensione vocale e potenza superiore. Talvolta la castrazione aveva significato culturale, come nel culto di Cibele, in cui i seguaci della dea, le "Galle", si eviravano con un coltello di selce¹³.

L'evirazione veniva – talvolta – inflitta ai nemici vinti, per umiliarli e per affermare la propria superiorità su di questi. L'evirazione rimanda perciò a uno sfregio, a un atto simbolico.

Se dunque l'invidioso padre dell'orda primaria recideva il pene dei figli per umiliarli e sottometterli, questo potrebbe rappresentare per i figli una buona ragione per vendicarsi una volta divenuti adulti, essendo in grado di agire avendo conservato assieme ai testicoli la forza fisica tipica del maschio. E potrebbe corrispondere alla formazione in quella particolare ipotetica popolazione di una traccia mnestica, colma di angoscia ambivalente; non solo l'angoscia di perdere il proprio pene, ma anche l'angoscia e la rabbia di dipendere da un genitore invidioso, un padre incapace di amare. Con tutta l'ambivalenza cui questo corrisponde¹⁴.

Questo per quanto si riferisce all'azione degli uomini sui maschi che di ciò conserverebbero una traccia mnestica trasmessa evolutivamente.

¹² Nel già citato *Creatura di Sabbia* il padre di troppe femmine approfitta della cattiva vista dell'operatore per far circoncidere, come se fosse il suo primo maschio, la sua ultima figlia femmina (il sangue sgorgò, il bambino pianse e nessuno si accorse della ferita sul dito del padre).

¹³ Nel Poema 63 di Catullo, Attis, giunto nel bosco di Frigia, nell'estasi orgiastica si recise i testicoli ma non il pene: «(...) sollecitato da furore rabbioso, sconvolto nell'animo, con selce tagliente si recise il peso dell'inguine; s'accorse che il membro gli si era rilassato senza più forza virile (...)» (Catullo, 1989, p. 117).

¹⁴ Per inciso, possiamo notare che nell'antica Palestina le popolazioni nomadi erano costituite in genere da padre, donne, figli e servi; ma non risulta che Giacobbe, quando venne a sapere che il primogenito Ruben, figlio di Lia, "si giacque" con una concubina del padre, abbia mutilato il figlio né prima né dopo: Ruben è uno dei 12 patriarchi. In tutta la Bibbia è rappresentata piuttosto la gelosia tra fratelli (cfr. Kaës, 2008).

La “traccia mnestica” nell’individuo e nella specie

Quando Freud fa riferimento a una possibile traccia mnestica, sembra sostenere che in questa esperienza l’individuo possa trovare memoria del proprio passato infantile e di quello della specie. Ricordiamo che lo stesso Freud ha ripetutamente auspicato che la biologia potesse permettere di chiarire la fondatezza o meno delle proprie teorie (cfr. Freud, 1914, pp. 448-49; 1920, p. 245; 1929, p. 558). E infatti l’ipotesi che avvenimenti passati possano lasciare una traccia nella memoria degli individui di una determinata specie (una memoria implicita, corporea) è stata dimostrata dai recenti studi neuroscientifici, come gli studi sulla paura di Joseph LeDoux (1996)¹⁵.

È evidente che serbare memoria dei pericoli abbia un sicuro valore per la sopravvivenza e non c’è dubbio che sia meglio avere ereditato una “traccia mnestica” che permetta di riconoscere il pericolo (l’ombra del falco, l’odore del gatto, la forma del serpente e così via) piuttosto che dover imparare ex-novo attraverso il fare esperienza, che presumibilmente sarebbe l’unica e ultima volta¹⁶. Possiamo perciò immaginare che una traccia di un evento di un lontano passato possa depositarsi in una determinata popolazione.

Freud scrive:

«La traccia mnestica di ciò che ha provato da bambino piccolo si è conservata in lui, benché in uno stato psicologico particolare. Si può dire che l’individuo ha sempre saputo, proprio come ognuno sa qualcosa del rimosso» (Freud, 1934-38, p. 415).

Ma una traccia mnestica può fissarsi anche in un bambino di otto giorni, e può fissarsi come memoria implicita, formatasi a partire dalle prime sensazioni¹⁷. Memoria implicita che non rimanda a un inconscio rimosso ma a quei “pensieri non pensati”¹⁸ che sono anch’essi inconsci, o meglio impliciti, che si fissano come memorie seguendo lo sviluppo del sistema nervoso.

Per l’appunto, la cosiddetta amnesia infantile sembra derivare dal fatto che prima di una certa età non si formano memorie esplicite, mentre le

¹⁵ La paura, come gli altri sentimenti affettivi di base (Panksepp e Biven, 2012), viene attivata dalle strutture profonde dell’encefalo, e produce degli schemi automatici di comportamento.

¹⁶ «(...) nella vita (e non solo nei fumetti) i roditori hanno realmente paura dei gatti. Questo è vero per i ratti e i topi selvatici, ma anche per i ratti studiati in laboratorio. (...). Il ratto (come, del resto, i suoi immediati progenitori) non ha mai avuto l’opportunità di apprendere per esperienza personale che i gatti sono pericolosi» (LeDoux, 2002, p. 9).

¹⁷ Le “memorie” si formano gradualmente, secondo uno sviluppo graduale delle strutture dell’encefalo (cfr. Solms, 2018).

¹⁸ «Queste memorie, passate o future, che egli non conosce, sembrano avere un grande potere; sono qualcosa che chiamerei idee deboli, ma emozioni forti.» (Bion, 1974, pp. 135-136).

memorie implicite, sensoriali e corporee, piacevoli o spiacevoli, saranno ricordate a livello di sensazioni.

Di conseguenza, ciò che proverà il neonato maschio al momento della sua circoncisione sarà in termini di dolore/dispiacere, e questo potrebbe generare quella traccia mnestica che sarà riattivata in seguito alle minacce di evirazione.

Ma le donne?

Per quanto riguarda la femmine, Freud ritiene che alla vista del piccolo pene del fratello o di amichetti, essa si convinca che i propri genitali corrispondano a una ferita, una mancanza; da cui deriverebbe l'invidia del pene: «Si può dire che tutto il suo sviluppo si compie sotto il segno dell'invidia del pene» (Freud, 1940, p. 616); «per questo abbandonerebbe la masturbazione distogliendosi dalla sessualità» (Freud, p. 620).

Oltre a Melanie Klein — che Bettelheim cita — altre psicoanaliste, come Janine Chasseguet-Smirgel (1964) o Joyce McDougall (1995), hanno mostrato in modo approfondito come la sessualità femminile non si riduca a uno shock alla vista del pene ma corrisponda a qualcosa di ben più complesso; e a queste autrici rimandiamo.

Qui ci concentreremo sull'evidente pregiudizio, alimentato da una intensa propaganda e che trova sponda in tentativi di razionalizzazione (cui non si è sottratto nemmeno un grande intellettuale come Benedetto Croce¹⁹).

Tornando al testo di Freud, sottolineiamo come la figura femminile adombrata nei suoi scritti corrisponda a un particolare tipo ben presente nella letteratura di ambiente ebraico: la madre del *Lamento di Portnoy* (Roth, 2014), o la madre di Elias Canetti (2018). Una donna invidiosa del potere dei maschi (più che del pene o meglio del fallo), che cerca una compensazione nell'affidare la propria realizzazione, in modo vicario e ricattatorio, al figlio maschio.

Eppure, vi sono nella letteratura altre figure femminili, che a un mondo dominato dagli uomini reagiscono non con “invidia del pene”, ma con l'affermazione di Sé. Come le donne cantate da Ariosto, come, tra inganno e confronto, vi sono Angelica e Marfisa.

Ma perché, dato che la letteratura e la realtà dell'esperienza quotidiana ci propongono tante e diverse immagini di figure femminili, ritroviamo

¹⁹ Croce, che teneva una donna “per igiene” e per divertirsi “come con un cagnolino”, dovette scoprire a proprie spese l'importanza dei sentimenti e l'impossibilità di negarli. Alla morte di colei che era stata sua compagna per vent'anni, la pianse disperatamente, subendo un crollo psicologico (Ajello, 1994).

costantemente questa figura appiattita e svilita di oggetto privo di qualunque spessore?

La svalutazione della donna è universale ma, se pensiamo alle radici giudaico cristiane della cultura occidentale, vediamo che nel primo libro della Genesi è scritto chiaramente che «Dio creò l'uomo a sua immagine; a immagine di Dio lo creò; maschio e femmina li creò» (Genesi I, 27)²⁰.

Ovvero, maschio e femmina sono immagine di Dio.

Nel secondo libro della Genesi troviamo un racconto più dettagliato e più semplice, che utilizza un linguaggio concreto, forse per essere meglio compreso. In questo racconto Adamo riconosce Eva come «osso delle mie ossa, carne della mia carne»; ovvero uguale, simile, e non altro da Sé (Genesi II, 21-22).

Ma secondo l'interpretazione più diffusa, per la quale il racconto va preso alla lettera e non in senso simbolico, questo passo stabilisce la sottomissione della donna per volere divino, secondo una concezione presente negli scritti di Paolo²¹, ma assente nei Vangeli (cfr. Bianchi, 2016).

E ad Atene, culla del pensiero occidentale? Ad Atene essere femmina significava non contare nulla. Le donne non ricevevano istruzione, non potevano avere una vita politica e sociale e non erano altro che un vaso che solo e passivamente poteva contenere il seme generatore. Nella "incolta" Sparta, che non ci ha lasciato in eredità che una collezione di motti "laconici", le ragazze ricevevano la stessa istruzione dei ragazzi, come loro frequentavano la palestra, e intervenivano nelle discussioni, come ci racconta Erodoto²². Forse gli Spartani non erano abbastanza colti per poter elaborare una qualche complessa teoria?

L'opinione che le donne non servissero che per fare figli era probabilmente abbastanza diffusa, ma ad Atene gli intellettuali si preoccuparono di consolidarla. Eschilo porta sulla scena la storia del matricida Oreste, che è difeso da Apollo, il quale ottiene l'assoluzione argomentando che "genitore" sia il padre, e la madre solamente "nutrice del germe in lei seminato".

«(...) E a confermare sul piano scientifico quest'ipotesi venne Aristotele, che la inserì nel quadro di una complessa spiegazione del processo riproduttivo che, nel momento stesso in cui riconosceva un ruolo anche alla madre, confinava la donna in una posizione di subalternità sia biologica sia sociale» (Cantarella, 2016, p. 93).

²⁰ L'antico redattore (VI sec. a.C.) utilizza i termini Zacàr e Neqebà (alla lettera "puntuto" e "forata"), (Ravasi, 2012).

²¹ «La donna impari in silenzio, con perfetta sottomissione. Non permetto alla donna di insegnare né di dominare sull'uomo, ma che stia in silenzio. Per primo, infatti, è stato formato Adamo e quindi Eva» (*Bibbia Emmaus*. S. Paolo, I Timoteo 2,12-13); Paolo era fariseo, un uomo colto, al contrario degli apostoli.

²² In due passi de *Le storie* (1984), la cui protagonista è Gorgo, moglie di Leonida.

Il cielo stellato sopra di me²³

A un certo punto, ai “primordi della famiglia umana”, pian piano e via via che la stazione eretta permetteva lo sviluppo della scatola cranica, del cervello e di quel qualcosa che è specifico degli esseri umani, molti pensieri si formavano nella mente dei nostri antenati. Che divenivano in grado di “pensare” i sentimenti²⁴ e di sapere di provare quell’insieme di stupore e timore, angoscia e ammirazione nel vedere ciò che li circondava, quel sentimento a cui spesso fa riferimento Bion²⁵. Poiché dormivano supini — unici tra tutti gli animali — poter vedere anche il cielo, la luna, le stelle, realtà intangibili. Il ritrovarsi a provare sentimenti simili a quelli magistralmente descritti da Charles Darwin di fronte alla straordinaria natura del sud America: «È facile elencare i singoli oggetti degni di ammirazione in questi grandiosi scenari, ma è impossibile dare una idea adeguata della profonda meraviglia, dello stupore, del religioso sentimento che pervadevano ed elevavano l’animo» (Darwin, 1845, p. 64); e di non saper più «come esprimere la propria emozione» (Darwin, p. 71).

Di fronte all’intensità di questi sentimenti l’uomo ha iniziato a interrogarsi, a cercare una spiegazione che potesse permettergli di inquadrare ciò che accadeva all’esterno e dentro di sé, a tentare una categorizzazione dei fatti per tenere a bada le angosce generate dall’impatto con le manifestazioni della natura.

Cercando di capire, e interrogarsi, denominare e insieme meglio controllare, via via in termini sempre più raffinati ma sempre provando una profonda emozione, dando voce a quel sentimento, fatto di stupore e ammirazione, della esperienza umana della grandiosità della natura.

Ma – anche – cercandone un senso. Per questo «gli uomini hanno cominciato a filosofare, ora come in origine, a causa della meraviglia» (Aristotele, *Metafisica*, I, 2, 982b); e per non essere sopraffatti da emozioni così potenti, a trovare rifugio nella capacità di costruire rappresentazioni che permettesero di sentirsi in grado di controllare gli eventi.

«Infatti gli uomini hanno cominciato a filosofare, ora come in origine, a causa della meraviglia: mentre da principio restavano meravigliati di fronte alle difficoltà più semplici, in seguito, progredendo a poco a poco, giunsero a porsi problemi

²³ «Due cose riempiono l’animo di ammirazione e venerazione sempre nuova e crescente, quanto più spesso e più a lungo la riflessione si occupa di esse: *il cielo stellato sopra di me, e la legge morale in me*» (Kant, pp. 197-198).

²⁴ Cioè: «Knowing that you have that feeling» (Damasio, 1999, p. 36).

²⁵ «Quello che intendo con il termine (mistero) è una capacità di avere sentimenti di rispetto per l’ignoto; la capacità di rispettare qualcosa di cui siamo ignoranti; non avere tanta paura di ciò che non comprendiamo (...)» (Bion, 1974, p. 217).

sempre maggiori: per esempio i problemi riguardanti i fenomeni della luna e quelli del sole e degli astri, o i problemi riguardanti la generazione dell'intero universo.» (Aristotele, *ivi*).

Ma il potere della natura non è solo qualcosa di magnifico che genera stupore e ammirazione. È, anche, un potere terribile, che può generare morte e distruzione; come l'eruzione di un vulcano, così potente da farne dimenticare talvolta la capacità distruttiva. Perché Madre Natura non è soltanto benigna ma anche crudele, come le dee arcaiche, le Erinni, Cibele.

Di conseguenza:

«(...) È dunque necessario che questo terrore dell'animo e queste tenebre siano dissipate non dai raggi del sole né dai fulgidi dardi del giorno, bensì dall'evidenza della dottrina naturale (...)» (Lucrezio, *De rerum Naturae*, II, vv. 58-61).

E la ricerca divenne non più solo quella del benessere fisico – cibo riparo, piacere – ma di un controllo delle emozioni attraverso la ragione.

I sentimenti generati dalla maestosità della natura sono comuni a maschi e a femmine; ma possiamo pensare che in particolare i maschi abbiano iniziato a costruire rappresentazioni connesse a rituali sempre più complessi per proteggersi dal timore (e dall'invidia) del “potere delle donne” – il potere di dare la vita, che partecipa del potere della natura. Possiamo supporre che la nascita di ogni nuovo individuo destasse nei nostri lontani antenati meraviglia e timore.

Ogni nascita rendeva sempre più evidente che vi era un rapporto con il sangue mestruale, con questa sua manifestazione periodica e misteriosa, ciclica come le fasi della luna, che si arrestava prima di una nascita e riprendeva dopo di questa. Il sangue è parte fondativa di tutti i rituali di cui abbiamo detto.

Però non sembra essere stato possibile a una mente primitiva la correlazione tra la nascita di un nuovo individuo e il ruolo del maschio; non era così per gli aborigeni australiani, come riferisce Bettelheim, citando gli studi dell'antropologa Kaberry, che osservò come «Questi australiani, malgrado i loro contatti con i bianchi, (...) non hanno ancora nessuna idea del rapporto effettivo esistente tra il coito e la concezione» (Bettelheim, 1962, pp. 124-125).

Sempre Bettelheim ipotizza che gli aborigeni australiani abbiano elaborato i loro cruenti rituali per partecipare in modo magico a quel potere sulla vita che apparteneva solo alle donne.

I più recenti articolati processi logici di cui abbiamo detto sembrano tradire la relazione con l'oggetto temuto e l'illusione di poter controllarlo; per esempio, nell'uso massiccio della svalutazione del femminile.

Generando:

«(...) comportamenti collettivi generatori di disagi immediati o futuri evidenziabili o ragionevolmente prevedibili (...). Essi corrispondono ad angosce consistenti e condivise dalla collettività, le cui origini reali sono inconscie» (Di Chiara, 1999, p. 3).

Come uscirne?

Una strategia vincente

Premesso che mentire e mentire a se stessi è specifica facoltà della specie Homo, impossibile alle altre specie animali, per via di quelle meravigliose strutture cerebrali che permettono le “glorie dell’intelletto” ma che appunto permettono di mentire, proviamo a immaginare uno scenario alternativo a quello proposto da Freud. Che si svolga in tempi ancora più lontani di quelli in cui si muoveva *l’orda primaria*.

Immaginiamo che milioni di anni fa, quando la specie Homo era ancora in divenire, una femmina ominide abbia considerato la possibilità di scegliere un compagno stabile, capace di proteggere lei e i suoi figli, e di dividere con lui la cura e i compiti; in cambio avrebbe potuto offrirgli una disponibilità sessuale continua, non legata alla periodicità dell’estro. Questo le avrebbe permesso di potersi prendere cura di più di un figlio: le necessità della cura, infatti, non permettono di occuparsi di più di un piccolo alla volta, essendo necessario tenerlo in braccio per nutrirlo o spostarsi²⁶.

Avrebbe così introdotto nel ciclo dell’allevamento la partecipazione di un maschio con cui cooperare stabilmente, con cui avere più di un figlio. Con la conseguenza di aumentare il numero di nuovi individui, capaci a loro volta di generare e di conseguenza di trasmettere alle generazioni future quei particolari caratteri genetici dei genitori. Tale scenario, che mette in primo piano la “cura”, è ovviamente una fantasia. Però.

Nella zona di Hadar, in Etiopia il 30 novembre 1974 venne trovato lo scheletro fossile di un ominide femmina, un *australopithecus afarensis* a cui venne dato il nome di Lucy²⁷ (Johanson e Edey, 1981).

²⁶ Le strategie riproduttive animali si collocano tra due estremi: massima produzione di uova e nessuna cura; importanti cure parentali e tasso di natalità minimo come nelle scimmie antropomorfe, che hanno un solo piccolo ogni 5 o 6 anni.

²⁷ I dati relativi a queste ricerche e alle successive sono riportati, oltre che in diverse pubblicazioni specialistiche, in un testo divulgativo molto dettagliato: *Lucy. Le origini dell’umanità*, di Johanson D. e Edey M., e in un altro testo recente, ma non tradotto in italiano (Johanson. e Wong, 2010) e inoltre in diversi articoli divulgativi pubblicati su *Scientific American* e ne *Le Scienze*, sua edizione italiana (cfr. Wong, 2014).

E Lucy camminava eretta. Era bipede²⁸.

Secondo gli archeologi Johanson e Edey la stazione eretta, con tutto ciò che implica – come la rotazione del bacino e la posizione verticale – ha generato un anello di retroazione che ha permesso di mantenere nella specie caratteri evolutivamente utili. Che hanno permesso di abbandonare la foresta per la savana, una migliore ossigenazione del feto, un prolungamento della vita intrauterina e un aumento della capacità cranica, con relativo sviluppo dell'encefalo. Questo sviluppo ha richiesto milioni di anni, fino a quel breve spazio di tempo occupato da noi *sapiens*.

Tornando a Lucy, il volume e la forma del cranio non potevano consentire la presenza di un cervello che potesse sviluppare il pensiero riflessivo e una scelta consapevole, e infatti la specie a cui apparteneva, *australopithecus africanus*, non aveva prodotto alcun tipo di utensile seppur rozzo (per questo bisognerà aspettare *H. habilis*, dopo un po' più di un milione di anni).

Perciò, dovendo escludere qualunque altra ipotesi, Johanson e Edey conclusero che la strategia attuata da Lucy aveva a che fare con il sesso, nel sostituire le relazioni multiple²⁹ con una relazione stabile in cui il maschio aveva un ruolo attivo nella cura della prole: «Era una scimmia antropomorfa sessualmente e socialmente innovativa che divenne bipede, col risultato di riuscire a propagare la mia specie meglio di altre antropomorfe» (Johanson e Edey, p. 331).

Ma Lucy era in grado di scegliere?

Noi siamo abituati a considerare la capacità di fare scelte e di prendere decisioni come se dipendesse dal solo intelletto. Ma non è così. Il nostro prezioso intelletto si appoggia sulle strutture neurali più antiche, in una continua e circolare regolazione tra pensiero razionale e affettività, secondo un percorso *bottom-up*³⁰.

Damasio ci ha mostrato come possa diventare molto problematico prendere decisioni se per un malaugurato accidente, una lesione alterasse questa regolazione e l'intelletto non potesse più contare sul contributo delle emozioni (Damasio, 1994).

Si può dire allora che Lucy scelse? Sì, ma non a livello corticale.

In Lucy il tronco encefalico era sviluppato, e anche altre strutture.

E cosa accade a questo livello? Gli studi neuroscientifici ci dicono che al livello del grigio periacqueduttale (PAG), piccolo gruppo di cellule che si

²⁸ «(...) qui stava una creaturina dal cervello come quello di una scimmia antropomorfa e un bacino e ossa della gamba quasi identiche, funzionalmente, a quelli degli esseri umani moderni» (Johanson e Edey, 1981, p. 176).

²⁹ Come si verifica nel mondo animale, nella stagione degli amori, che risultano piuttosto animati e caotici.

³⁰ Damasio paragona questo continuo riverberare di segnali neurali tra le diverse strutture cerebrali all'esecuzione di un'orchestra (Damasio, 1994, 1999).

trova nella parte più profonda del tronco encefalico, si discrimina tra piacevole e spiacevole, buono e cattivo, e si generano semplici comportamenti di avvicinamento o allontanamento. Sempre nella parte più profonda del tronco encefalico si trovano strutture a cui afferiscono i “sistemi affettivi di base”, che vengono attivati nell’incontro con l’ambiente (Panksepp e Biven, 2012), i cui percorsi neurali coinvolgono il grigio periacqueduttale, tutti rispondendo a buono o cattivo. *Ricerca, rabbia, paura, desiderio sessuale, cura, panico/sofferenza e gioco* mirano a mantenere l’equilibrio (omeostatico e dinamico) dell’organismo³¹, sostengono la vita e ne determinano in modo fondamentale la qualità.

Rispetto al nostro discorso e alla scelta di Lucy, possiamo vedere che i due sistemi *cura* e *panico/sofferenza* sono in stretta relazione tra di loro. Il sistema della cura è il sistema delle cure parentali che si attiva di fronte al bisogno del piccolo; mentre quello del panico/sofferenza viene attivato nel piccolo dall’allontanamento dal caregiver, e cessa al ricongiungimento con questi.

Nello scenario di cui abbiamo detto possiamo immaginare che altre femmine del gruppo avrebbero potuto seguire l’esempio di questa prima femmina, aumentando in questo modo le probabilità di conservazione di quei tali caratteri nella specie. È perciò possibile che di conseguenza l’intero gruppo fosse predisposto alla *cura*.

Potremmo allora pensare che un gruppo di *australopithecini*, nostri lontanissimi progenitori, selezionarono per noi qualcosa che ha permesso a noi di diventare ciò che siamo, con la nostra possibilità di essere genitori “sufficientemente buoni”.

Inoltre, come afferma Johanson, *afarensis* non era una specie violenta e aggressiva:

«*Afarensis* viveva in gruppi multi-maschili e multi-femminili, probabilmente non notevolmente diversi da ciò che vediamo oggi nelle truppe di scimpanzé in Africa. È interessante notare, tuttavia, che *afarensis* mostra una riduzione delle dimensioni dei canini. Negli scimpanzé e nei gorilla i maschi usano i loro grandi canini per combattere. Alcune persone hanno interpretato i canini più piccoli in *afarensis* come prova di una ridotta aggressività intragruppo, in modo che i maschi non fossero necessariamente in competizione in modo aggressivo per l’accesso alle femmine. Ridurre l’aggressività all’interno del gruppo è vantaggioso perché la fiducia e l’impegno all’interno del gruppo aumentano» (Wong, 2014, p. 2).

³¹ «Come mai i sentimenti sono stati così efficaci nell’indurre la mente ad agire in maniera tanto vantaggiosa? Una ragione è data da quello che i sentimenti realizzano *nella* mente e che fanno *per la* mente. In circostanze normali i sentimenti le raccontano, senza che sia pronunciata una sola parola, la direzione buona o cattiva del processo vitale in atto all’interno del corpo» (Damasio, 2018, p. 22).

Queste considerazioni ci portano allora a considerare che la capacità di prendersi cura e la ridotta aggressività intra-gruppo dei nostri progenitori possano essere il fattore che ha permesso di giungere a noi *sapiens*, di sviluppare alcune caratteristiche peculiari. Tra cui la possibilità di agire quei comportamenti che favoriscono il bene di una società.

Sentimenti ben diretti

In tutto il mondo animale le cose sono più semplici di quanto non sia per noi *sapiens*. Se l'ambiente è ostile, i cuccioli degli animali semplicemente non sopravvivono, mentre al contrario i cuccioli umani possono essere salvati dalla figlia del Faraone, essere nutriti e allevati da una lupa e così via, anche se il caso non sarà senza conseguenze. Perché la figlia del Faraone attiverà i sentimenti affettivi di base del cucciolo e uno sviluppo neurale/mentale che si intreccerà con il modello culturale di appartenenza. Mentre gli eventuali lupi faranno la stessa cosa, ma il risultato non sarà, per esempio, l'acquisizione del linguaggio³². Mentre il progetto di Mosè risultò piuttosto complesso, il "ragazzo selvaggio" avrà come unico obiettivo la sopravvivenza.

Donald Winnicott ha mostrato ciò che accade nello sviluppo dell'individuo ben prima che potessimo discorrere di sistemi neurali: perché lo «sviluppo della capacità di preoccuparsi» (Winnicott, 1965, p. 89 sgg.) non è legato solo al ricevere cure adeguate e a una predisposizione genetica, ma anche a come i processi primari entrano in rapporto con i processi secondari e poi terziari, ovvero a ciò che di neurale e culturale viene plasmato nello sviluppo.

E scriveva:

«Lo stato di sanità può essere considerato in termini di fusione (impulsi erotici e distruttivi) e ciò rende più che mai urgente l'esame dell'origine dell'aggressività e della fantasia distruttiva. Per molti anni nella metapsicologia psicoanalitica è sembrato di poter spiegare l'aggressività sulla base della collera» (Winnicott, 1971, p. 128).

Ora sappiamo quanto Winnicott avesse ragione: perché l'aggressività è legata al sistema di ricerca e non a quello della rabbia. L'*aggressività predatoria* corrisponde al movimento dell'infante verso il seno, risponde al sistema di ricerca e *non* al sistema della *rabbia/collera*. Ogni sistema è attivato dalla rilevazione di uno squilibrio di parametri interni: una volta che è stato soddisfatto, il bisogno non ha più senso di essere. Quando il gatto caccia il topo

³² A questo proposito più che a un testo si rimanda al film di Truffaut *Il ragazzo selvaggio* (1970).

è certamente aggressivo, ma non rabbioso, e il suo comportamento mostra in modo evidente nella tensione fisica l'attivazione del sistema di ricerca. Se il gatto è sazio userà il topo come un "oggetto soggettivo", verso il quale si attiva il sistema del *gioco* e non quello della *rabbia*³³.

Potremmo dire che l'infante si comporta verso il seno come il gatto nei confronti del topo, e per lui è solo la possibilità di saziare la fame ed è un "oggetto soggettivo" che va mangiato/distrutto³⁴. Però:

«Nella distruzione dell'oggetto a cui io mi riferisco *non vi è rabbia*. Si potrebbe dire che vi è gioia per il sopravvivere dell'oggetto. Da questo momento a cominciare da questa fase, l'oggetto è sempre continuamente distrutto *in fantasia*. Questa caratteristica di "venire sempre distrutto" fa vivere come tale la realtà dell'oggetto che sopravvive, rinforza il tono del sentimento e contribuisce alla costanza dell'oggetto. L'oggetto può ora venire usato» (Winnicott, 1971, p. 163).

Ora, è possibile che in un certo tipo di cultura di gruppo come quella descritta da Freud, potesse accadere tutto ciò che egli descrive in *Totem e Tabù*, ma non tanto rispetto al desiderio sessuale quanto piuttosto al timore di perdere il potere. Come i figlicidi Laio o Erode il Grande, tanti tiranni temono di perdere il potere, di essere spodestati dalle nuove generazioni.

Ma se tutti i genitori agissero così ci saremmo già estinti. Perché alla specie *sapiens* è stato più utile, più frequente e significativo prendersi cura dei figli e gli uni degli altri; sappiamo infatti che la reazione istintiva e immediata di fronte a eventi traumatici è di solidarietà, e che solitamente i soccorritori se interrogati sulle loro motivazioni tendono a dare spiegazioni semplici del genere "potevo farlo e l'ho fatto", come se si trattasse di cosa normale e istintiva. Come in effetti è, laddove genitori "sufficientemente buoni" hanno reso armonioso lo sviluppo affettivo.

Rispetto ai milioni di anni occorsi perché da *australopithecini* diventassimo *sapiens*, due o tremila anni non sono nulla; perciò, a conclusione ci piace ricordare questo lontano augurio:

«Gli dèi ti concedano quanto nel tuo cuore desideri, /un marito e una casa, e per compagna la felice / concordia; perché non c'è bene più saldo e prezioso, /di quando

³³ *Rabbia e paura* si attivano per combattere o fuggire il pericolo, per esempio in chi sta per diventare la cena di un altro.

³⁴ «Sembra a me che l'idea di una fase di sviluppo che implica la sopravvivenza dell'oggetto debba influenzare certamente la teoria delle radici dell'aggressività. Non va bene dire che un bambino di pochi giorni invidia il seno. È tuttavia legittimo dire che, a qualunque età il bambino incominci a concedere al seno una posizione esterna (fuori dall'area di proiezione), allora questo significa che la distruzione del seno è diventata una caratteristica. Mi riferisco al reale impulso a distruggere» (Winnicott, 1971, p. 161).

con pensieri concordi reggono la casa / un uomo e una donna: molto dolore ai nemici,
/ ma gioia agli amici, e soprattutto fama per essi» (Odissea, VI, p. 180 sgg.).

Riferimenti bibliografici

- Ajello N. (1994). Solo per amore. *La Repubblica*, 22 marzo.
- Ben Jelloun T. (1985). *Creatura di sabbia*. Torino: Einaudi, 1992.
- Bettelheim B. (1962). *Ferite simboliche. Un'interpretazione psicoanalitica dei riti puberali*. Milano: Bompiani, 1996.
- Bianchi E. (2016). *Gesù e le donne*. Torino: Einaudi.
- Bibbia Emmaus* (2005). Cinisello Balsamo: San Paolo Ed.
- Bion W.R. (1970). *Attenzione e interpretazione*. Roma: Armando, 1973.
- Bion W.R. (1974). *Il cambiamento catastrofico*. Torino: Loescher, 1981.
- Bollas C. (2018). *L'età dello smarrimento*. Milano: Raffaello Cortina.
- Canetti E. (1991). *La lingua salvata. Storia di una giovinezza*. Milano: Adelphi.
- Cantarella E. (2016). *Secondo natura. La bisessualità nel mondo antico*. Milano: Feltrinelli.
- Catullo G. Valerio (1989). *Le poesie*. A cura di Della Corte F., Milano: Fondazione Lorenzo Valla, Mondadori.
- Chasseguet Smirgel J. (1964). *La sessualità femminile*. Bari: Laterza, 1995.
- Damasio A.R. (1994). *L'errore di Cartesio, emozioni, ragione e cervello umano*. Milano: Adelphi, 1995.
- Damasio A.R. (1999). *Emozione e coscienza*. Milano: Adelphi, 2000.
- Damasio A.R. (2018). *Lo strano ordine delle cose*. Milano: Adelphi.
- Darwin C. (1845). *Viaggio di un naturalista intorno al mondo*. Milano: Feltrinelli, 2009.
- Di Chiara G. (1999). *Sindromi psicosociali. La psicoanalisi e le patologie sociali*. Milano: Raffaello Cortina.
- Erodoto (1984). *Le Storie*. Milano: Rizzoli.
- Freud S. (1912-13). *Totem e tabù*. OSF, 7. Torino: Bollati Boringhieri.
- Freud S. (1914). *Introduzione al narcisismo*. OSF, 7. Torino: Bollati Boringhieri.
- Freud S. (1920). *Al di là del principio di piacere*. OSF, 9. Torino: Bollati Boringhieri.
- Freud S. (1929-1930). *Il disagio della civiltà*. OSF, 10. Torino: Bollati Boringhieri.
- Freud S. (1932). *Introduzione alla psicoanalisi. Nuova serie di lezioni*. OSF, 11. Torino: Bollati Boringhieri.
- Freud (1934-38). *L'uomo Mosè e la religione monoteistica*. OSF, 11. Torino: Bollati Boringhieri.
- Freud (1940). *Compendio di psicoanalisi*. OSF, 11. Torino: Bollati Boringhieri.
- Johanson D. e Edey M. (1981). *Lucy. Le origini dell'umanità*. Milano: Arnoldo Mondadori.
- Johanson D. e Wong K. (2010). *Lucy's Legacy: The Quest for Human Origins*. New York: Harmony Books.
- Kaës R. (2008). *Il complesso fraterno*. Roma: Borla, 2009.
- Kaës R. (2012). *Il malessere*. Roma: Borla, 2013.
- Kant I. (1788). *Critica della ragion pratica*. Bari: Laterza, 1974.

- Il ragazzo selvaggio (L'Enfant sauvage)* (1970). Film diretto e interpretato da François Truffaut.
- Laplanche J. e Pontalis J.B. (1987). *Enciclopedia della psicoanalisi*. Bari: Laterza, 1993.
- Lawrence W.G., Bain A. and Gould L. (1996). *The Fifth Basic Assumption*. Free Associations, vol. 6, part 1 (no. 37).
- LeDoux J.E. (1996). *Il cervello emotivo. Alle radici delle emozioni*. Milano: Baldini e Castoldi, 1998.
- LeDoux J. (2002). *Il Sé sinaptico*. Milano: Raffaello Cortina.
- Lucrezio (Tito Lucrezio Caro) (1990). *De Rerum Natura*. Milano: Rizzoli.
- McDougall J. (1995). *Eros*. Milano: Raffaello Cortina, 1996.
- Neri C. (2017). *Gruppo*. Milano: Raffaello Cortina.
- Omero (1982). *Odissea*. Trad. di Privitera G.A. Milano: Fondazione Lorenzo Valla, Mondadori.
- Palladino M.T. (2013). Le molteplici facce del femminicidio. Testo disponibile al sito: <https://www.spiweb.it/dossier/femminicidio-nella-psicoanalisi/le-molteplici-facce-del-femminicidio/>
- Panksepp J. e Biven L. (2012). *Archeologia della mente. Origini neuroevolutive delle emozioni umane*. Milano: Raffaello Cortina, 2014.
- Ravasi G. (2012). *Che cos'è l'uomo*. Cinisello Balsamo MI: San Paolo Ed.
- Reale G., a cura di (2004). *Aristotele. Metafisica*. Milano: Bompiani.
- Roth P. (2014). *Lamento di Portnoy*. Torino: Einaudi.
- Solms M. (2018). *La coscienza dell'ES. Psicoanalisi e Neuroscienze*. Milano: Raffaello Cortina.
- Winnicott D.W. (1965). *Sviluppo affettivo e ambiente*. Roma: Armando, 1974.
- Winnicott D.W. (1971). *Gioco e realtà*. Roma: Armando, 1974.
- Wong K. (2014). Lucy e l'origine dell'umanità. *Le Scienze*, 29 novembre. Testo disponibile al sito: https://www.lescienze.it/news/2014/11/29/news/lucy_anniversario_scoperta-2394585/