

ex libris

Take me now baby here as I am
Pull me close, try and understand
Desire is hunger is the fire I breathe
Love is a banquet on which we feed
Come on now try and understand
The way I feel when I'm in your hands
Take my hand come undercover
They can't hurt you now,
Can't hurt you now, can't hurt you now

Patti Smith (Bruce Springsteen)
«Because the Night»

scrittori da spiaggia

LAURA BOSIO E L'AMORE PER AMIEL

Roberto Carnero

Laura Bosio, nata a Vercelli, vive e lavora a Milano. Ha esordito con il romanzo *I dimenticati* (Feltrinelli 1993, Premio Bagutta Opera prima), cui sono seguiti *Annunciazione* (Mondadori 1997, Premio Moravia, dal febbraio di quest'anno in edizione Oscar) e *Le ali ai piedi* (Mondadori 2002). Ha inoltre curato la raccolta antologica *La ricerca dell'impossibile* (Leonardo-Oscar 1999), dedicata all'esperienza mistica, filosofica e spirituale delle donne nella letteratura. Il suo ultimo libro, *Teresina. Storie di un'anima* (Mondadori), è un percorso personale dentro una grande figura di donna e di santa, Teresa di Lisieux.

Che cosa l'ha affascinata di Teresa?

«Teresa è vissuta per la maggior parte della vita in un monastero della Normandia di fine Ottocento (la stessa dove i pittori impressionisti cercavano il *plein air*), morta di tisi a soli ventiquattro anni, proclamata prestissimo santa e poi dottore della Chiesa, terza donna

nella storia accanto alle sapienti Caterina da Siena e Teresa d'Avila, tra lo stupore di molti teologi, ma non dei tanti lettori che l'avevano conosciuta nelle pagine della *Storia di un'anima*. Una donna e una vicenda che mi hanno colpita, per la singolarità, la radicalità, l'intensità drammatica, e che ho cercato di avvicinare in un "viaggio" attraverso fotografie, case, oggetti, persone, parole, passi biblici e testi letterari, oltre la patina ottocentesca che ha avvolto la "piccola santa di Lisieux" e le distorsioni di cui è stata vittima. Quello che più affascina sono l'intelligenza, il coraggio, la luce, l'inesauribile vitalità del suo pensiero d'amore».

Dove va in vacanza?

«Da qualche anno mi piace fare viaggi italiani, conoscere una regione o una zona muovendomi su strade secondarie (che in agosto sono piacevolmente deserte di automobili, ma non di piazze, palazzi, chiese, musei, e fantastiche trattorie), con tappe di centocinquanta,



massimo duecento chilometri al giorno. Quest'anno vado in Friuli, che non conosco ancora. Penso di fare degli sconfinamenti in Slovenia, soprattutto sul Carso, che da quel versante mi dicono pauroso, con le sue pareti verticali piene di echi, e spettacolare. Nei miei microviaggi mi accompagna uno degli uomini che amo di più al mondo, viaggiatore perfetto: mio padre».

Consigli di lettura per l'estate ai nostri lettori?

«Alla fine della vita Tolstoj aveva annotato nel suo diario che ormai leggeva soltanto due libri: la Bibbia e il *Journal intime* di Henri Frédéric Amiel (nella foto, ndr). È una confessione da cui è difficile non farsi suggestionare. Da quando l'ho letta, cerco tutte le edizioni che trovo, in italiano (purtroppo poche) e in francese, di questo scrittore ginevrino vissuto nell'Ottocento, autore del "giornale intimo" più grandioso, in ogni senso del termine, che sia mai apparso: 16.900 pagine. Acuminato, impietoso, paradossale, entusiasmante».

Ha già progetti di lavoro per l'autunno?

«C'è un'altra donna che vorrei raccontare, uno di quei personaggi che ti si presentano come degli amici che vuoi rivedere. Ne riparlamo a romanzo finito».

Giorni di Storia

da Atene ad Atene

in edicola il libro

con l'Unità a € 4,00 in più

orizzonti

idee | libri | diba

Sacco e Vanzetti

canzoni d'amore e di libertà

dal 23 agosto in edicola il vhs

con l'Unità a € 7,50 in più

Pietro Greco

ETICA E SCIENZA

Clonare sì, clonare no

«La scelta della Gran Bretagna di autorizzare la clonazione di embrioni umani è contro il progetto creativo di Dio». La nota, perentoria, pubblicata venerdì scorso dall'*Osservatore Romano* che esprime la posizione del Vaticano è la più drastica, ma non la sola reazione di rifiuto che ha suscitato, soprattutto in Italia, la notizia che mercoledì 11 agosto l'Autorità inglese per la fecondazione umana e l'embriologia (Hfea) ha deciso di dare il via libera alla richiesta di un gruppo di ricercatori dell'università di Newcastle di clonare embrioni umani per ottenere cellule staminali da impiegare, in prima istanza, in studi per la cura del diabete.

La questione della cosiddetta «clonazione terapeutica» si propone, ormai, come uno dei nodi centrali della moderna interpretazione del rapporto tra scienza e società. E, quindi (il quindi non è casuale, visto che quella scientifica è la cultura che maggiormente informa di sé la società contemporanea), di ciò che dobbiamo intendere, oggi, per interesse generale dell'umanità.

La posta in gioco è così elevata, che conviene continuare la riflessione autorevolmente iniziata, su queste pagine, da Furio Colombo e Carlo Flamigni, nel tentativo di fare un po' di chiarezza intorno a un nodo così decisivo e così ingarbugliato. Quattro sono le obiezioni sollevate che meritano, a nostro avviso, particolare attenzione.

Prima obiezione

La prima è quella proposta in modo esplicito dall'*Osservatore Romano*, ripresa in modo piuttosto acritico dalla destra oltranzista, ma che ha avuto una certa eco anche nelle dichiarazioni di alcuni esponenti del movimento ecologista: con la clonazione terapeutica l'uomo turba il progetto creativo di Dio o, nella versione laica, l'ordine della natura. Questa obiezione non può essere accettata, se non come puro atto di fede, da alcun uomo di scienza. Per il semplice fatto che essa propone un ordine cosmico, assoluto e immutabile, che da almeno un secolo e mezzo, non ha riscontro nella descrizione scientifica del mondo e della storia naturale. Da almeno un paio di secoli sappiamo di vivere in un mondo in continuo cambiamento. Da almeno un secolo e mezzo, da quando Charles Darwin ha pubblicato il suo libro sull'*Origine delle specie*, sappiamo che tutti gli esseri viventi, uomini compresi, sono il frutto contingente dell'evoluzione biologica. Che questa evoluzione agisce nel tempo profondo, in maniera incessante e inarrestabile. Che la stessa cultura umana è il frutto di questo cambiamento. E che, infine, l'evoluzione culturale dell'uomo è concussa (naturale) del più generale processo evolutivo della specie umana. Non c'è quindi un ordine dato della natura che possa essere turbato dall'azione umana. Sia perché non c'è un ordine dato, sia perché l'azione umana è parte della natura evolutiva del mondo. Ciò non significa che, agli occhi di uno scienziato evoluzionista, ogni e qualsiasi azione umana abbia una giustificazione a priori. Significa solo che ogni azione umana può essere approvata o condannata non sulla base del principio assoluto (ed errato) della intangibilità della natura, ma sulla base pragmatica di valutazioni di convenienza.

Ciò non impedisce affatto un'etica (laica) con aspirazioni universalistiche. Perché le valutazioni di convenienza possono (debbono)

La Gran Bretagna ha scelto, altri paesi ancora no
La questione della «clonazione terapeutica» è uno dei nodi centrali della moderna interpretazione del rapporto tra scienza e società
Quali sono i pro e i contro?

riguardare l'intera umanità. L'intera biosfera. E, infatti, tra i caratteri fondanti della «nuova scienza» del Seicento c'è proprio il superamento degli interessi particolari e l'aspirazione a «cercare il benessere dell'intera umanità». Ma per sua natura l'etica laica si fonda sulle conoscenze scientifiche che cambiano nel tempo. L'etica laica è, dunque, essa stessa evolutiva.

Seconda obiezione

Per esempio, quasi tutti gli scienziati si oppongono alla «clonazione riproduttiva». Ma molti lo fanno sulla base di una mera valutazione di convenienza. A tutt'oggi la tecnica non garantisce a sufficienza il benessere degli individui clonati. La valutazione potrà cambiare nel momento in cui la tecnica fornirà quelle garanzie. In definitiva, è certo possibile (ci mancherebbe altro) formulare un giudizio etico sulla «clonazione terapeutica». Ma questo giudizio,

Le posizioni più oltranziste (Chiesa e destra) la considerano contraria al progetto creativo di Dio o all'ordine della natura



Andy Warhol
«Marilyn Monroe's Lips»
(1962)

quattro domande quattro risposte

Che cosa sono le cellule staminali?

Le cellule staminali sono le cellule che danno origine a tutti i tessuti che formano un organismo umano. Proprio per questo, gli embrioni hanno molte cellule madre che si trasformano poi in diversi tipi di cellule a seconda di come si sviluppa il feto. Gli scienziati contano sulle cellule staminali per trovare le cure per malattie degenerative incurabili, come l'Alzheimer o il Parkinson. Studiare queste cellule potrà portare a capire che cosa fa sì che una staminale si trasformi in un tessuto o in un altro.

Come si possono ottenere le staminali?

Esistono diverse fonti di cellule staminali. Quella più diretta è quella degli embrioni che non vengono utilizzati nei processi di fecondazione assistita. Ne esistono centinaia di migliaia congelati in diverse città del mondo. Un'altra fonte è quella rappresentata dai feti abortiti, ma il loro utilizzo ha avuto risultati pessimi. Una terza fonte è quella del cordone ombelicale: esistono nel mondo - anche in Italia - «banche» del cordone ombelicale. Questa è la soluzione preferita dal mondo cattolico, al pari della quarta fonte di cellule staminali: i tessuti adulti (si trovano nel grasso, nella pelle e nel midollo osseo). Non si conosce però con certezza la loro possibilità di utilizzo per scopi terapeutici.

Che cosa è la «clonazione terapeutica»?

La clonazione terapeutica è la fonte più discussa per ottenere staminali. Consiste nel trasferire il nucleo di una cellula adulta in un ovulo a cui è stato tolto il nucleo (dove si trova il patrimonio genetico). A partire da questa, in laboratorio, si provoca l'attivazione in modo tale che le cellule si fondano e iniziano lo sviluppo, come accadrebbe in una normale fecondazione. Quando le cellule arrivano a convertirsi in un blastocito (o pre embrione) si estraggono le staminali. Uno dei problemi tecnici di questa soluzione è che esistono pochi ovuli che possano essere utilizzati a questo fine. Alcune aziende vorrebbero utilizzare ovuli di animali per alloggiarvi il nucleo di una cellula umana.

La clonazione terapeutica serve per clonare esseri umani?

No. La clonazione terapeutica serve solo per ottenere cellule staminali per la ricerca di cure. Se si lascia sviluppare l'embrione oltre il 14° giorno, allora si può parlare di clonazione riproduttiva. In questo caso, occorre un «utero in affitto» in cui far sviluppare l'embrione in modo completo. Questo è ora assolutamente proibito in tutto il mondo. Ma non per gli animali. La famosa Dolly è stato il primo animale creato per clonazione riproduttiva.

se vuole aspirare a diventare normativo in uno stato democratico, non può essere formulato sulla base di principi assoluti che non hanno riscontro nelle nostre contingenti conoscenze scientifiche.

Molti, anche tra gli scienziati, hanno opposto obiezioni «laiche» alla creazione di embrioni umani a fini terapeutici. Sostenendo che gli embrioni non sono un mero grumo di cellule. Che sono portatori di interessi legittimi da tutelare. E che la loro creazione per fini diversi dalla riproduzione lede questi loro interessi legittimi.

Sono pochi gli scienziati che non riconoscono il fondamento di questa posizione e, quindi, che non riconoscono la necessità di tutelare l'embrione. Tuttavia molti ritengono che, soprattutto nei primi stadi di sviluppo, gli interessi degli embrioni non siano esattamente uguali a quelli dell'individuo adulto. E che,

Gli scienziati ritengono prioritario il diritto alla cura di adulti colpiti da gravi malattie rispetto al diritto alla tutela degli embrioni

in ogni caso, quando gli interessi dell'embrione si trovano in conflitto con quelli dell'individuo adulto bisogna operare una scelta di tutela ponderata. Fuor d'astrazione. Molti, compresi molti scienziati, ritengono che il diritto alla cura da parte di milioni di individui adulti colpiti da gravi malattie sia prevalente rispetto ai diritti di tutela dell'embrione e che, pertanto, sia giusto non solo utilizzare i cosiddetti embrioni soprannumerari (prodotti nel corso di tentativi di fecondazione assistita) a fini di ricerca e di cura, ma anche produrre «embrioni ad hoc» per questo fine.

Questa è, in definitiva, la posizione delle autorità scientifiche e politiche inglesi. Questa posizione può essere contestata sulla base di valori laici (e, infatti, lo è stata). Nessuno però può considerare quella inglese una scelta manifestamente infondata o, peggio, «un modo di giocare con gli embrioni». Si tratta di una scelta consapevole che avviene nell'ambito della ricerca, universalistica, del benessere dell'umanità.

Terza obiezione

Del tutto inaccettabile, invece, è un'altra obiezione mossa in Vaticano, secondo cui le finalità di ricerca e di cura possono essere realizzate benissimo ricorrendo a cellule staminali adulte e, quindi, senza mettere in gioco gli embrioni. Questa, che pure sembra buon senso, è l'obiezione che maggiormente intacca il principio della libertà di ricerca scientifica che da quattrocento anni accompagna in Occidente l'idea di democrazia e che è garantita dalla Costituzione italiana. Perché le valutazioni di opportunità scientifica vanno effettuate in sede scientifica e in nessun'altra sede. Non può essere né il Papa, né un Primo Ministro e neanche un comitato etico a imporre ai fisici che per studiare le particelle subnucleari occorresse usare tecniche astronomiche piuttosto che costruire grandi acceleratori. Sono i fisici che devono indicare qual è la via migliore di studio. Così non può essere né il Papa, né un governo e neppure un comitato etico a dire ai biologi qual è la via migliore per studiare le cellule staminali. Cercare la via scientifica migliore è un diritto e un dovere dei biologi. Fraintendere questo passaggio significa ritornare indietro di alcuni secoli nei rapporti tra Chiesa e scienza. E ogni volta che le autorità politiche si sono arrogate il diritto di indicare agli scienziati la via scientifica migliore, si sono prodotti enormi disastri. L'agricoltura sovietica ha pagato per diversi lustri la decisione di Stalin di imporre il modello biologico anti-darwiniano di Lysenko.

Quarta obiezione

Resta, infine, una quarta obiezione proposta nei giorni scorsi contro la decisione inglese. Quella secondo cui la scelta di creare per clonazione embrioni umani ha un'origine meramente economica: consentire alle aziende inglesi di acquisire il monopolio a mezzo brevetti in un settore che, si ritiene, avrà un grande mercato. Questa obiezione non è del tutto infondata. Il problema dell'interesse privato e della costituzione di monopoli nell'ambito della ricerca biomedica è uno dei problemi aperti della scienza moderna. La ricerca privata in campo biomedico, soprattutto nei paesi anglosassoni (Usa, *in primis*), si è molto sviluppata negli ultimi anni. Fino a prevalere sulla ricerca pubblica. L'attività privata drena risorse importanti a favore della ricerca scientifica. Ma crea, talvolta, distorsioni.

Temere, dunque, che la ricerca nel campo della «clonazione terapeutica» possa sfociare nella costituzione di monopoli privati e in distorsioni di tipo etico è non solo legittimo, ma anche (a nostro modesto avviso) lungimirante se si vuole riaffermare il valore, costitutivo della nuova scienza, del benessere generale dell'umanità.

Ma l'obiezione, questa volta, coglie un bersaglio sbagliato. L'Autorità inglese per la fecondazione umana e l'embriologia (Hfea) ha concesso l'autorizzazione a creare embrioni umani per fini di ricerca a struttura pubblica che, a quanto ci è dato sapere, ha finalità pubbliche. E lo ha fatto ponendo una serie di regole e di paletti piuttosto rigidi. Dal punto di vista di chi ha il timore che l'interesse privato contami i valori fondanti della ricerca scientifica, la decisione inglese più che un problema costituisce un modello.