

Angela Balzano
HeLa la guaritrice¹

Quando racconto la storia di Henrietta e delle sue cellule, la prima reazione è di solito questa: ma non era illegale prelevare un campione di tessuto senza che la donna lo sapesse? I medici non sono forse obbligati a dichiarare se useranno un pezzo di te nelle loro ricerche? La risposta è no, e valeva nel 1951 come oggi.

Rebecca Skloot, *La vita immortale di Henrietta Lacks*

Per dimostrare che il sospetto nutrito da Haraway nel suo *Testimone Modesta*² è oggi un dato di fatto ricorro a una figurazione fuori da ogni metafora, a una soggettività vissuta e morta nel secolo scorso e oggi reincarnata in cellule immortalizzate che si muovono fluide lungo i circuiti del biocapitale globale. Ma quale era il sospetto di Haraway e chi è oggi HeLa la guaritrice?

In *Testimone Modesta* Haraway sospettava che la «biologia, tanto le incarnazioni concrete e storicamente specifiche, quanto il discorso tecnoscientifico che posiziona tali corpi» stesse diventando «una strategia di accumulazione»³. Ma chi è che accumula? Avviciniamoci a HeLa per scoprirlo.

Se una casa farmaceutica ottiene un vaccino a partire dalla ricerca su una cellula staminale estratta dal corpo di una donna, può questa godere dei profitti derivanti da tale scoperta scientifica? La normativa in vigore esclude che partecipi ai profitti chi non ha partecipato al processo di creazione in laboratorio e alla sperimentazione scientifica, a essere oggetto di una doppia cattura sono generazione e produzione. In questo quadro conta qualcosa il consenso, la volontà del corpo umano da cui sono prelevati i

1 Questo testo è un estratto (*Figurazione 5*) dal libro di Angela Balzano, *Per farla finita con la famiglia. Dall'aborto alle parentele postumane*, in uscita (2021) nella collana "Culture Radicali" diretta dal gruppo Ippolita per l'editore Meltemi (Milano).

2 Donna J. Haraway, *Testimone Modesta@FemaleMan©Incontra OncoTopo™. Femminismo e tecnoscienza*, trad. it parziale di M. Morganti e revisione di L. Borghi, Feltrinelli, Milano 2000.

3 *Ibidem*, p. 48.

materiali biologici senza i quali nessuna innovazione potrebbe mai essere prodotta e brevettata? *La vita immortale di Henrietta Lacks*⁴ prova purtroppo che alcuni corpi non contano affatto, che la loro autodeterminazione viene negata.

Henrietta Lacks era una afro-americana senza reddito fisso, dalla famiglia numerosa, che fu ricoverata all'ospedale John Hopkins nel 1951 per un cancro alla cervice uterina che le causò la morte all'età di 31 anni. Lo scienziato Gey prelevò due campioni di tessuto dalla sua cervice e osservandone le cellule si rese conto che erano inusualmente capaci di riprodursi senza terreno di coltura. Decise perciò di renderle disponibili per il commercio, senza preoccuparsi di chiedere il consenso alla famiglia della paziente, dal momento che non lo aveva chiesto neppure a Henrietta mentre era in vita (i tessuti erano stati prelevati mentre era ancora in terapia). La famiglia di Henrietta è stata informata dell'esistenza delle cellule HeLa, cellule tumorali immortalizzate, solo nel 1973 e solo perché era necessario per portare avanti le ricerche. Gli scienziati avevano capito che le cellule HeLa avevano innumerevoli potenzialità, ma non riuscivano a contenerne l'effetto collaterale: le HeLa contaminavano le altre colture cellulari, bisognava trovare dei marcatori genetici per distinguerle. Ecco perché occorreva informare i parenti stretti, perché il loro DNA era fondamentale per il confronto con quello di Henrietta. Ma neppure i parenti hanno mai letto o firmato un consenso informato, è stato loro prelevato del sangue con la promessa, impossibile da mantenere, di esaminare la possibilità che avessero lo stesso cancro della madre. E così, mentre la figlia Deborah aspettava invano i risultati di un'analisi mai compiuta, i medici McKusick e Hsu accumulavano brevetti e pubblicazioni scientifiche. La situazione non è cambiata molto: ancora oggi la famiglia di Henrietta non ha ricevuto compensi. Nel 2013 è stato portato a termine e reso pubblico il sequenziamento del DNA, violando la privacy familiare (il DNA è condiviso). Dopo molti dibattiti si è concluso che due delle/i familiari di Lacks possano partecipare alla Commissione scientifica che esamina gli usi delle HeLa, ma non si è mai parlato di redistribuzione dei profitti. Si badi che senza le cellule HeLa non avremmo il vaccino contro la poliomielite, la clonazione, la mappatura del genoma, la fecondazione in vitro. Ma negli USA una volta che il materiale biologico viene separato dal corpo, puoi intentare una causa legale (se sei ancora viva e te lo puoi permettere), ma intanto la ricerca procede. In Europa si riserva forse una maggiore attenzione al consenso informato, ma

4 Rebecca Skloot, *La vita immortale di Henrietta Lacks*, trad. it. di L. Civalleri, Adelphi, Milano 2011.

non si parla mai di contratti che riconoscono compensi al corpo fornitore dei materiali biologici. I profitti sono tutti per le corporation biotech, poco importa quale sia lo scopo della ricerca. E le cellule HeLa sono davvero state utilizzate per i più svariati scopi, sono state inviate in lungo e in largo sul pianeta Terra e non solo, sono persino state lanciate nello spazio per studiare il comportamento delle cellule a gravità zero:

Si stima che il numero totale di cellule HeLa propagate nella coltura cellulare superi di gran lunga il numero totale di cellule presenti nel corpo di Henrietta Lacks. Gli scienziati hanno coltivato circa 20 tonnellate di sue cellule e al momento sono state pubblicate oltre 74.000 pubblicazioni scientifiche e oltre 11.000 sono i brevetti depositati a partire dalle cellule HeLa⁵.

Ma HeLa non ha solo rigenerato vite umane, è stata ed è una guaritrice mammifera che salva altri mammiferi non umani. Nel bel mezzo della pandemia da polio, agli inizi degli anni Cinquanta, senza le cellule di Henrietta sarebbero state uccise milioni di scimmie. Il sangue necessario alle sperimentazioni proveniva infatti da scimmie uccise di proposito. Le cellule HeLa presentavano notevoli vantaggi: erano reattive al virus, potevano viaggiare per posta e continuavano a sdoppiarsi fino a quando avevano spazio a disposizione. Un'alternativa economica e versatile al costosissimo sangue di scimmia⁶.

Così versatili e utili, le cellule HeLa erano pur sempre cancerose, per alcuni biologi cellule troppo bizzarre per essere definite umane. Per questa ragione la biologa Lena protagonista di *Annihilation* non fa che alludere al potenziale alieno già insito nella biologia umana, in un gioco di citazioni che comincia insieme al film e raggiunge il suo apice nella sequenza in cui Lena legge *La vita immortale di Henrietta Lacks*. Il film, ispirato al romanzo FS di Jeff VanderMeer, pullula di fotogrammi di cellule che si sdoppiano. Con colonna sonora (a firma Moderat) e effetti psichedelici, *Annihilation* narra di possibili diffrazioni del DNA e di auspicabili

5 Sara Casati, Stefano Crabu, Marialuisa Lavitrano e Mauro Turrini, «HeLa. Reconstructing an Immortal Bio», in «TECNOSCIENZA-Italian Journal of Science & Technology Studies», vol. 3, n. 2, 2013, p. 48.

6 Non potevamo aspettarci che a muovere gli scienziati verso l'impiego delle HeLa per mettere a punto il vaccino contro la poliomielite fosse l'etica postumanista: il loro problema non era quello di non uccidere le scimmie, ma abbattere i costi. Si noti che nello stesso periodo presso lo stesso centro di Tuskegee si portavano avanti i famigerati studi sulla sifilide iniziati negli anni Trenta e conclusi nel 1972, studi marcatamente segnati da razzismo e classismo: cfr. James H. Jones, *Bad Blood: The Tuskegee Syphilis Experiment*, The Free Press, NY 1993. Cfr. anche, in questo numero della rivista, il contributo di Federica Timeto.

ricombinazioni transspecie dei materiali genetici dei viventi⁷. Magnetica la sequenza iniziale, guardiamo al microscopio un processo mitotico e sentiamo Lena spiegare alla classe: «La cellula che stiamo osservando è tumorale, femmina, trentacinque anni, prelievo della cervice». Un omaggio non solo a HeLa ma anche alla teoria de* biologh* che hanno affermato «HeLa non è della specie *Homo sapiens*». HeLa guaritrice postumana? Pare ci siano buone ragioni per considerare le cellule Hela di una nuova specie:

Il loro genotipo è molto diverso, non rintracciabile in altri umani in vita, occupano una nicchia ecologica estremamente diversa da quella degli umani. Sopravvivono e si espandono molto oltre la volontà dei coltivatori umani di cellule. Sono la gramigna delle colture cellulari. Non si scambiano geni con umani reali⁸.

Poco importa se le HeLa provengono da un corpo umano, per Van Valen e Virginia Maiorana poco importa che l'ambiente di rigenerazione delle HeLa sia fabbricato da noi: le HeLa non sono gli unici organismi che ricreiamo nei laboratori. Se le/gli scienziate/i smettessero di fornire il terreno di coltura necessario alla riproduzione delle HeLa ci troveremmo di fronte a un fenomeno di estinzione, non alla negazione della loro esistenza. Van Valen e Maiorana nutrono a tal punto la convinzione che ci troviamo al cospetto di una nuova specie microbica da aver provveduto anche al suo nome: *Helacyton gartleri* (Hela più il greco *cytos*, che significa cavità o cellula; e *gartleri* dal genetista che vi ha dedicato anni di studio, Stanley Gartler).

Biologia e fabula speculativa? Studiando la loro proposta, seducente per una postumanista femminista, constato che questa forma di vita molecolare e microbica da noi rimane prodotta e da noi rimane impiegata. Perché siamo ben felici di accogliere nuove specie sul pianeta Terra (felici e affascinate dal fatto che queste cellule si sono fatte pure un giro nello spazio prima di riatterrare qui), ma un po' *#feministkilljoy* chiediamo: queste nuove specie sono destinate solo alla cura dei *sapiens*? Chissà di cosa sarebbe capace la specie *Helacyton gartleri* se non fossimo noi a indirizzare la sua totipotenza. Chissà se le HeLa si sentono più una nuova specie microbica

o una *tecnologia vivente*⁹ a uso e consumo dell'umano.

Nell'incapacità di definire il loro statuto onto/biologico, ci resta una certezza. Le HeLa sono una potenza generatrice e guaritrice e questa potenza viene dall'utero di una contadina nera che lavorava nei campi di tabacco della Virginia e che, morendo, ha dato la vita milioni di altre volte in modi mostruosamente postumani. Che Henrietta Lacks sia di un'altra specie? Henrietta era abbastanza umana da rendersi preferibile ad altre mammifere per gli studi clinici, ma non Uomo il cui consenso e la cui autodeterminazione possano contare. Henrietta era un'afroamericana esclusa come sesso e razza seconda dallo statuto dell'umano, per lei come per Anarcha e Bartmaan la scienza aveva previsto un posto in seconda fila nella tassonomia del *sapiens*. Lì, nelle retrovie dell'umano, Henrietta Lacks, Anarcha, Bartmaan e milioni di altre donne e soggettività non eteronormate hanno coltivato rimedi, farmaci, pratiche e relazioni capaci di curare l'umano, prima e dopo la sua nascita.

7 Il film *Annihilation* di Alex Garland è del 2018, l'omonimo romanzo, *Annientamento* (2014), da cui trae ispirazione, è di Jeff VanderMeer, primo volume della *Trilogia dell'Area X*, che include anche i romanzi *Autorità* e *Accettazione*, trad. it. di C. Mennella, Einaudi, Torino 2018.

8 Leigh M. Van Valen e Virginia C. Maiorana, «HeLa, a New Microbial Species», in «Evolutionary Theory Review», vol. 10, n. 2, 1991, p. 72.

9 Cfr. Hannah Landecker, *Culturing Life. How Cells Became Technologies*, Harvard University Press, Cambridge MA 2007.