



di **Elisa Vignali** >  
Laureata in Biotecnologie  
molecolari e Industriali presso  
l'Università degli studi  
dell'Insubria

# Scienza ed etica: tu cosa avresti fatto?

## Alcune riflessioni dopo la condanna dello scienziato cinese He Jiankui

Immaginiamo per pochi attimi di essere uno scienziato di fama internazionale e di avere avuto un'idea. Non un'idea qualsiasi, un banale lampo di genio, ma un'idea sensazionale che potrebbe avere grosse ripercussioni sull'intera medicina moderna. Supponiamo anche che le nostre conoscenze e la tecnologia nel campo della biologia finora raggiunte siano mature per realizzare l'impresa. Improvvisamente nella nostra testa comincerebbe a tormentarci giorno e notte quel pensiero, il quale rafforzerebbe in noi la consapevolezza che se il nostro nome venisse associato a questa straordinaria scoperta, entreremmo nella storia.

Da scienziati, però, siamo altrettanto consapevoli che intraprendendo quel progetto oltrepasseremmo ogni regola dettata dall'etica. Se ci trovassimo di fronte a questa situazione, cosa faremmo? Quali parametri useremmo per scegliere?

**He Jiankui**, ricercatore dal 2012 presso l'Università di Scienza e Tecnologia (SUSTech, Cina) ha scelto di azzardare, sollevando l'indignazione dell'intera comunità scientifica. Se alla domanda precedente avete risposto "Porterei avanti il mio progetto senza curarmi degli aspetti etici", ora come He Jiankui sareste condannati a tre anni di prigione e a pagare una multa di 3 milioni di yuan cinesi, pari a circa 429 mila dollari.

La sentenza di condanna per He Jiankui e due suoi collaboratori (Zhang Renli e Qin Jinzhou) è stata emessa il 30 dicembre 2019, dopo che alla fine del 2018 lo scienziato aveva annunciato al Summit internazionale "Human Genome Editing" tenutosi ad Hong Kong (Cina), di avere modificato geneticamente alcuni embrioni umani col presunto scopo di rendere i nascituri meno soggetti al rischio di contrarre il virus dell'HIV in età adulta.

Gli scienziati sono stati condannati per avere deliberatamente violato le normative nazionali in materia di ricerca biomedica ed etica medica e per avere applicato in modo avventato la tecnologia di modifica genica alla medicina riproduttiva umana.

Questo triste episodio di cronaca offre la possibilità di riflettere sul fatto che, per quanto è grave che He Jiankui sia riuscito a portare a termine indisturbato il proprio illecito esperimento, non appena la notizia è divenuta pubblica l'intera comunità scientifica mondiale abbia reagito respingendolo e disapprovando il suo operato. Pertanto, l'egoistico comportamento di He Jiankui non deve in alcun modo compromettere quel **rapporto di fiducia che pone la Scienza al pieno servizio della società e del bene comune**.

Infine, ricordiamo quanto serio e diffuso sia il problema dell'HIV nel mondo. Secondo i dati della Organizzazione Mondiale della Sanità nel 2018, quasi 38 milioni di persone nel mondo sono risultate positive al test contro l'HIV e di queste oltre il 67% vive in Africa.

La ricerca scientifica si batte da anni per trovare nuove strategie per affrontare il problema e per migliorare la qualità della vita dei pazienti. Sempre riferendosi ai dati pubblicati da Oms, 23 milioni di persone (62%) ha avuto accesso nel 2019 alla terapia antiretrovirale, tre volte in più rispetto al 2010 (7.7 milioni), e si stima che possano salire a 30 milioni nel 2020.

