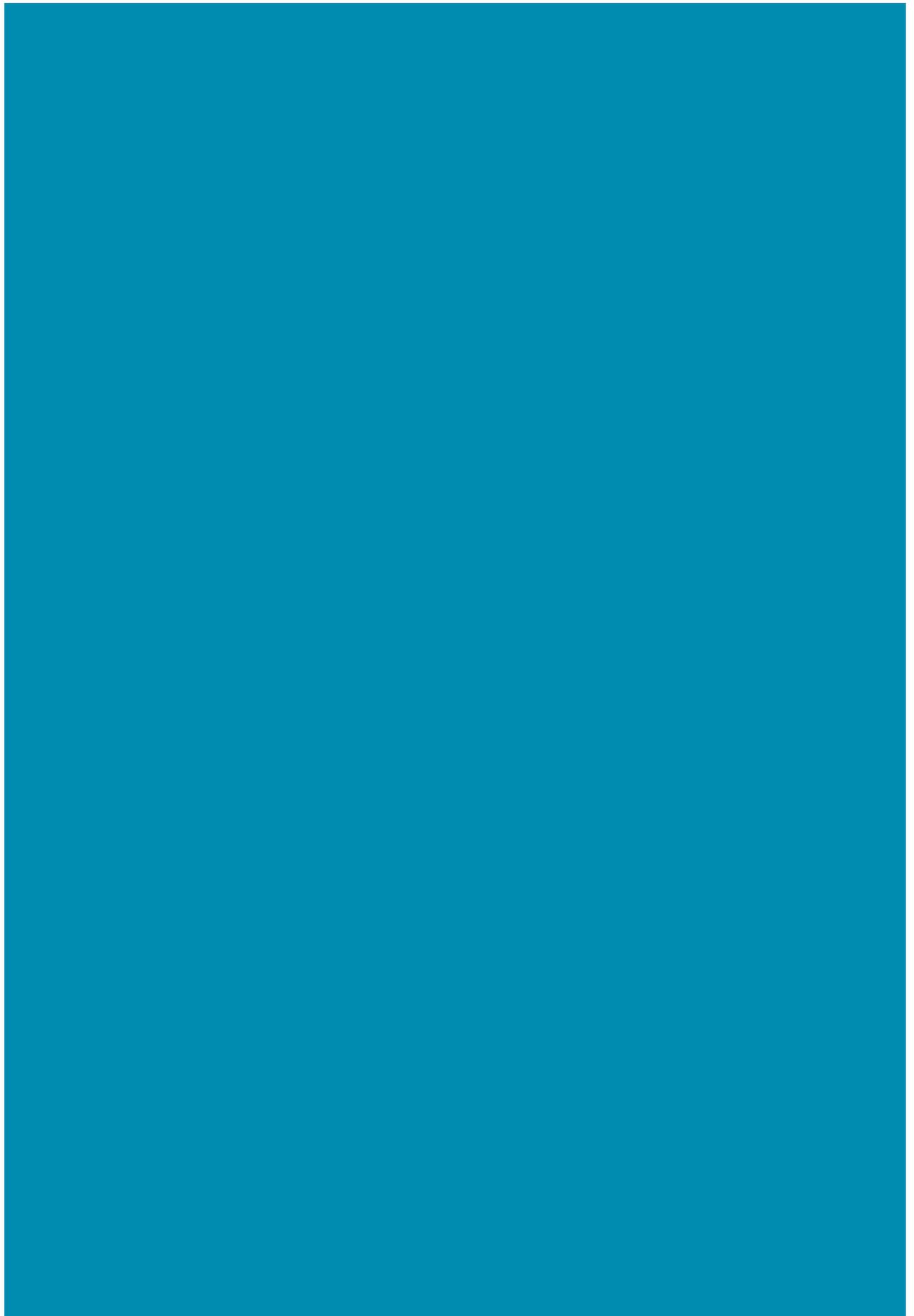


# theFuture ofScience andEthics

Rivista scientifica a cura del Comitato Etico  
della Fondazione Umberto Veronesi

Volume 8 ■ 2023 ■ ISSN 2421-3039







theFuture  
ofScience  
andEthics

# theFuture ofScience andEthics

Rivista scientifica  
del Comitato Etico  
della Fondazione Umberto Veronesi  
ISSN 2421-3039  
ethics.journal@fondazioneveronesi.it  
Via Solferino, 19  
20121, Milano

## Comitato di direzione

### Direttore

Marco Annoni (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR e Fondazione Umberto Veronesi)

### Condirettori

Cinzia Caporale (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR)  
Carlo Alberto Redi (Università degli Studi di Pavia, Accademia dei Lincei)  
Silvia Veronesi (Fondazione Umberto Veronesi)

### Direttore responsabile

Donatella Barus (Fondazione Umberto Veronesi)

## Comitato Scientifico

Roberto Andorno (University of Zurich, CH); Vittorino Andreoli (Psichiatra e scrittore); Elisabetta Belloni (Direttore generale del Dipartimento delle informazioni per la sicurezza presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri); Massimo Cacciari (Università Vita-Salute San Raffaele, Milano); Stefano Canestrari (Università di Bologna); Carlo Casonato (Università degli Studi di Trento); Roberto Cingolani (Consigliere per l'energia del governo Meloni); Carla Collicelli (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR); Gherardo Colombo (già Magistrato della Repubblica italiana, Presidente Casa Editrice Garzanti, Milano); Giancarlo Comi (Direttore scientifico Istituto di Neurologia Sperimentale, IRCCS Ospedale San Raffaele, Milano); Gilberto Corbellini (Sapienza Università di Roma); Lorenzo d'Avack (Emerito, Università degli Studi Roma Tre); Giacinto della Cananea (Università degli Studi di Roma Tor Vergata); Sergio Della Sala (The University of Edinburgh, UK); Andrea Fagiolini (Università degli Studi di Siena); Daniele Fanelli (London School of Economics and Political Science, UK); Gilda Ferrando (Università degli Studi di Genova); Giuseppe Ferraro (Univer-

sità degli Studi di Napoli Federico II); Giovanni Maria Flick (Presidente emerito della Corte costituzionale); Nicole Foeger (Austrian Agency for Research Integrity-OeAWI, Vienna, e Presidente European Network for Research Integrity Offices – ENRIO); Tommaso Edoardo Frosini (Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Napoli); Filippo Giordano (Libera Università Maria Ss. Assunta-LUMSA, Roma); Giorgio Giovannetti (Rai – Radiotelevisione Italiana S.p.A.); Vittorio Andrea Guardamagna (Istituto Europeo di Oncologia-IEO); Antonio Gullo (Libera università internazionale degli studi sociali Guido Carli – Luiss, Roma); Henk ten Have (Duquesne University, Pittsburgh, PA, USA); Massimo Inguscio (Ex Presidente Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR); Giuseppe Ippolito (Direttore Generale per la ricerca e l'innovazione in sanità del Ministero della Salute); Michèle Leduc (Direttore Institut francilien de recherche sur les atomes froids-IFRAF e Presidente Comité d'éthique du CNRS, Parigi); Sebastiano Maffettone (LUISS Guido Carli, Roma); Luciano Maiani (Sapienza Università di Roma); Elena Mancini (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR); Vito Mancuso (Teologo e scrittore); Alberto Martinelli (Università degli Studi di Milano); Armando Massarenti (ilSole24Ore); Roberto Mordacci (Università Vita-Salute San Raffaele, Milano); Paola Muti (Università degli Studi di Milano); Ilja Richard Pavone (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR); Renzo Piano (Senatore a vita); Alberto Piazza (Emerito, Università degli Studi di Torino); Riccardo Pietrabissa (IUSS Pavia); Tullio Pozzan † (Università degli Studi di Padova e Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR); Francesco Profumo (Politecnico di Torino); Giovanni Rezza (Direttore Generale della Prevenzione sanitaria presso il Ministero della Salute); Gianni Riotta (Princeton University, NJ, USA); Carla Ida Ripamonti (Fondazione

IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori-INT, Milano); Marcelo Sánchez Sorondo (Cancelliere emerito della Pontificia accademia delle scienze e della Pontificia accademia delle scienze sociali); Angela Santoni (Sapienza Università di Roma); Pasquolino Santori (Presidente Comitato di Bioetica per la Veterinaria e l'Agroalimentare CBV-A, Roma); Paola Severino Di Benedetto (Emerito, LUISS Guido Carli, Roma); Marcelo Sánchez Sorondo (Cancelliere emerito Pontificia Accademia delle Scienze); Elisabetta Sirgiovanni (Sapienza Università di Roma); Guido Tabellini (Università Commerciale Luigi Bocconi, Milano); Chiara Tonelli (Emerito, Università degli Studi di Milano e Presidente della Federazione Italiana Scienze della Vita); Elena Tremoli (Direttore Scientifico e del Laboratorio sperimentale – Maria Cecilia Hospital, GVM Care & Research); Riccardo Viale (Università Milano Bicocca e Herbert Simon Society); Luigi Zecca (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR)

**Sono componenti di diritto del Comitato Scientifico della rivista i componenti del Comitato Etico della Fondazione Umberto Veronesi:** Carlo Alberto Redi, Presidente (Professore di Zoologia e Biologia della Sviluppo, Università degli Studi di Pavia); Giuseppe Testa, Vicepresidente (Professore di Biologia Molecolare, Università degli Studi di Milano e Human Technopole); Giuliano Amato, Presidente Onorario (Giudice Costituzionale, già Presidente del Consiglio dei ministri); Cinzia Caporale, Presidente Onorario (Coordinatore del Centro Interdipartimentale per l'Etica e l'Integrità nella Ricerca del CNR); Guido Bosticco (Giornalista e Professore presso il Dipartimento degli Studi Umanistici, Università degli Studi di Pavia); Roberto Defez (Responsabile del laboratorio di biotecnologie microbiche, Istituto di Bioscienze e Biorisorse del CNR di Napoli); Domenico De Masi

† (Sociologo e Professore emerito di Sociologia del lavoro, Sapienza Università di Roma); Giorgio Macellari (Chirurgo Senologo Docente di Bioetica, Accademia di Senologia Umberto Veronesi e Istituto Italiano di Bioetica); Emanuela Mancino (Professoressa di filosofia dell'educazione, Università degli Studi Milano-Bicocca); Alberto Martinelli (Professore Emerito, Università degli studi di Milano e Presidente della Fondazione AEM); Michela Matteoli (Professoressa di Farmacologia l'Humanitas University e Direttore dell'Istituto di Neuroscienze del CNR); Telmo Pievani (Professore di Filosofia delle Scienze Biologiche, Università degli Studi di Padova); Giuseppe Remuzzi (Direttore dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri IRCCS); Luigi Ripamonti (Medico e Responsabile Corriere Salute, Corriere della Sera)

#### **Comitato editoriale**

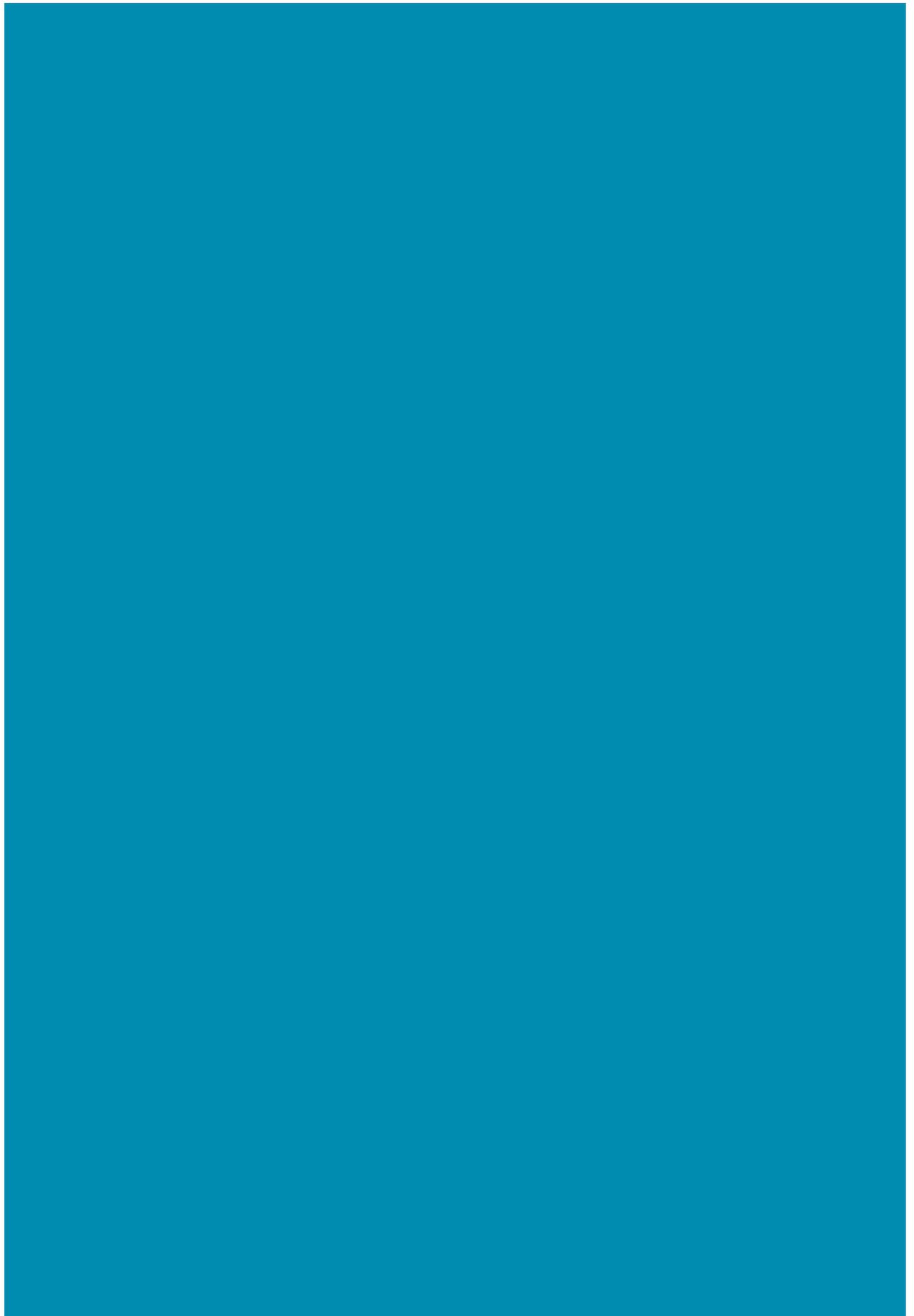
##### **Caporedattore**

Roberta Martina Zagarella (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR)

##### **Redazione**

Giorgia Adamo (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR); Marco Arizza (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR); Federico Boem (University of Twente); Andrea Grignolio Corsini (Università Vita-Salute San Raffaele); Chiara Mannelli (Istituto Superiore di Sanità); Paolo Maugeri (Campus IFOM-IEO); Annamaria Parola (Fondazione Umberto Veronesi); Elvira Passaro (Università degli Studi dell'Insubria); Maria Grazia Rossi (Universidade Nova de Lisboa); Chiara Segré (Fondazione Umberto Veronesi); Virginia Sanchini (Università degli Studi di Milano); Alessandro Volpe (Università Vita-Salute San Raffaele)

**Progetto grafico:** Gloria Pedotti



# SOMMARIO

## ARTICOLI

### MATERNITÀ SURROGATA: IL DIFFICILE BILANCIAMENTO TRA DIRITTI FONDAMENTALI E L'INCIDENZA DEI BEST INTERESTS OF THE CHILD

di Ester di Napoli e Silvia Veronesi 10

### TRASMISSIONE DELLA VITA IERI, OGGI E DOMANI: DALLA GRAVIDANZA PER ALTRI ALLE NUOVE TECNOLOGIE

di Carlo Bulletti e Francesco Maria Bulletti 24

### PERCHÉ LA SALUTE NON È COMPLETO BENESSERE

di Elisabetta Lalumera 36

### IL BENESSERE NEL RAPPORTO UMANO DI CURA

di Francesca Guma 46

### BIODIVERSITÀ, SOSTENIBILITÀ SOCIALE E SALUTE GLOBALE

di Antonella Ficorilli e Fabrizio Rufo 54

### DALL'AZIONE ALLA REGOLAMENTAZIONE: AUTONOMIA PUBBLICA, AUTOMAZIONE E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

di Alessandro Volpe 63

## ARTICOLI / PROSPETTIVE

### FIDARSI È BENE. I VALORI DELLA SCIENZA

di Armando Massarenti 70

## DOCUMENTI DI ETICA E BIOETICA

### MADRI DOMANI. CONSIDERAZIONI ETICHE SULLA CRIOCONSERVAZIONE DEGLI OVOCITI E SULLA POSSIBILITÀ DI POSTICIPARE LA MATERNITÀ

Comitato Etico Fondazione Veronesi 83

*Commento di* Giulia Cavaliere 100

*Commento di* Silvia Tusino 104

*Commento di* Marcello Pili 108

### DICHIARAZIONE SULL'ETICA DELLA COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA

Comitato Etico Fondazione Veronesi 112

## RECENSIONI

Consulta Scientifica del Cortile dei Gentili

**INTELLIGENZA ARTIFICIALE: DISTINGUE FREQUENTER**  
di Federico Gustavo Pizzetti 124

Elisabetta Lalumera

**STARE BENE. UN'ANALISI FILOSOFICA**  
di Federico Boem 128

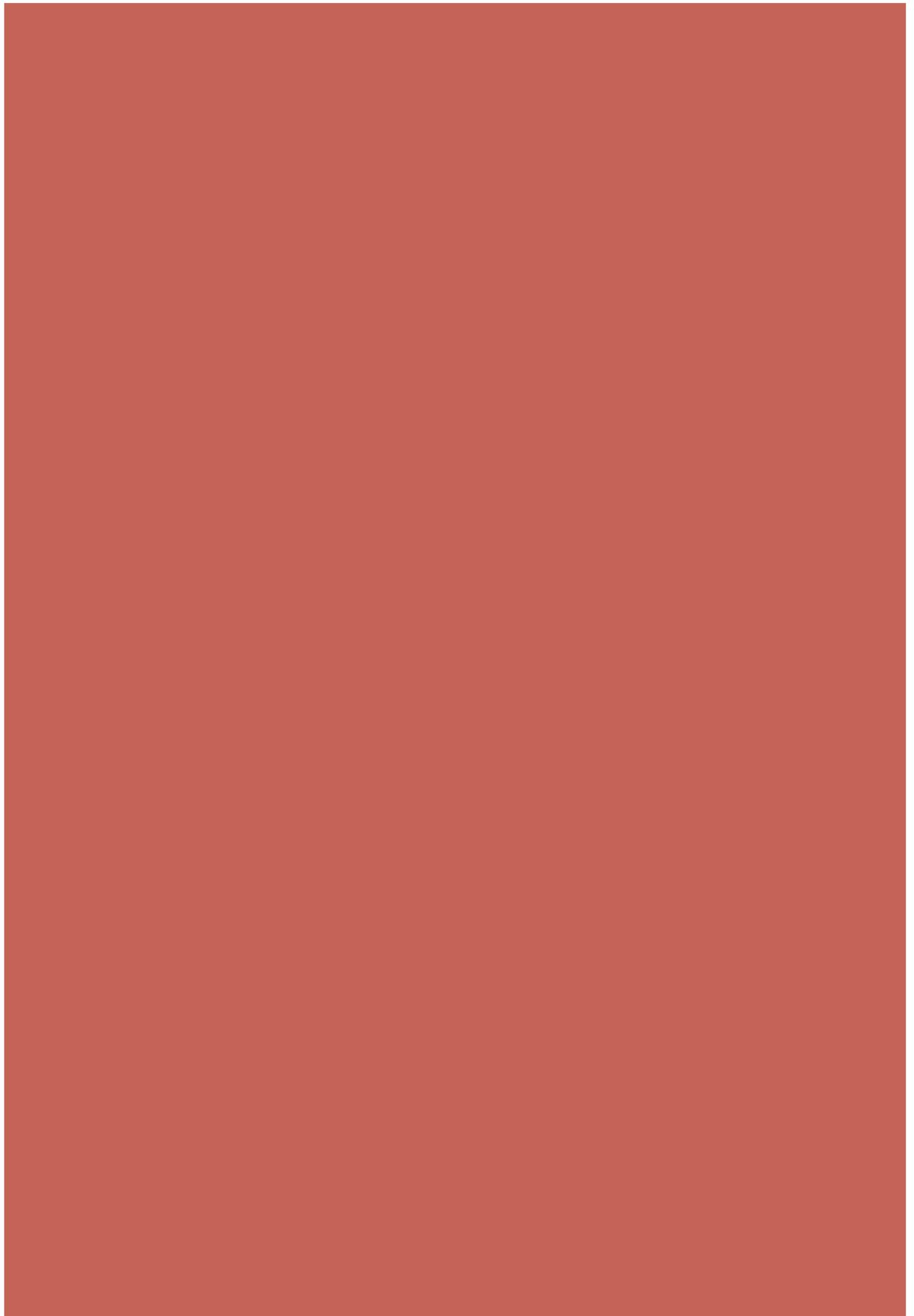
Peter Singer

**ANIMAL LIBERATION NOW**  
di Leonardo Ursillo 132

Norme editoriali 136

Codice etico 137

I compiti del Comitato Etico della Fondazione Veronesi 140



Articoli

Maternità surrogata: il difficile bilanciamento tra diritti fondamentali e l'incidenza dei *best interests of the child*

*Surrogate motherhood: the difficult balance between fundamental rights and the incidence of the best interests of the child*

ESTER DI NAPOLI<sup>1</sup>

dnpstr@unife.it

SILVIA VERONESI<sup>2</sup>

silvia.veronesi@studiolegaleveronesi.eu

#### AFFILIAZIONE

1. Professoressa a contratto di diritto internazionale privato (Univ. Ferrara), avvocatessa del foro di Firenze, consulente per l'Autorità garante per l'infanzia e l'adolescenza, membro del Consiglio direttivo e Comitato scientifico ICALI (International Child Abduction Lawyers Italy).

2. Silvia Veronesi, avvocatessa del foro di Milano, Co-responsabile settore internazionale Unione Nazionale Camere Minorili e membro Consiglio direttivo e Comitato scientifico Icali (International Child Abduction Lawyers Italy). Camere Minorili e membro Consiglio direttivo e Comitato scientifico ICALI (International Child Abduction Lawyers Italy).

## **SOMMARIO**

L'articolo si propone, in un momento di forte contrasto del legislatore nei riguardi della gestazione per altri e di pronunce delle più alte autorità giudiziarie nazionali e sovranazionali sul tema, di individuare gli interessi dei soggetti coinvolti nelle pratiche di surrogazione di maternità meritevoli di tutela, con particolare riferimento a quelli dei bambini nati all'estero e considerati figli della coppia, anche omoeffettiva, dei genitori di intenzione, per il tramite del ricorso a tali pratiche nel rispetto della legislazione interna straniera. L'incidenza dell'interesse del minore alla identità, ed alla continuità dello *status* così come delle relazioni affettive – ed in generale i *best interests of the child* –, nel bilanciamento degli interessi in gioco, viene analizzata sia a livello nazionale sia a livello internazionale, nella sua evoluzione nel tempo così come allo stato attuale.

## **PAROLE CHIAVE**

Maternità surrogata

*Best interests of the child*

Protezione del minore

## **ABSTRACT**

*The article aims, in a moment of strong contrast between the legislator regarding the pregnancy for others and the rulings of the highest national and supranational judicial authorities on the topic, to identify the interests of the subjects involved in the practices of surrogacy deserving of protection, with particular reference to those of children born abroad and considered children of the couple, even homoeffettiva, of the intended parents, through the use of such practices in compliance with foreign internal legislation. The impact of the minor's interest in identity, and in the continuity of status as well as emotional relationships – and in general the best interests of the child –, in balancing the interests at stake, is analyzed both at a national and international level, in its evolution over time as well as in its current state.*

## **KEYWORDS**

*Surrogate motherhood*

*Best interests of the child*

*Child protection*

DOI: 10.53267/20230101



## **1. LA MATERNITÀ SURROGATA: FENOMENO E REGOLAMENTA- ZIONE NORMATIVA**

Alcuni recenti provvedimenti della Corte di cassazione<sup>1</sup>, della Corte costituzionale<sup>2</sup> e della Corte europea dei diritti dell'uomo<sup>3</sup> unitamente ad atti amministrativi<sup>4</sup> e politici dell'attuale Governo<sup>5</sup> e anche provenienti dal livello internazionale e sovranazionale hanno ravvivato il dibattito sulle pratiche di gestazione per altri, cd maternità surrogata, e sulle conseguenze, in capo ai genitori di intenzione così come ai figli nati per tale tramite, del ricorso alle stesse.

Per maternità surrogata (o surrogazione di maternità) si intende il caso in cui una donna (madre surrogata o gestante) si sottoponga a fecondazione assistita, conduca la gravidanza e partorisca un bambino con l'intesa che lo stesso sarà riconosciuto come figlio della coppia 'committente' (genitori d'intenzione o sociali).

La surrogazione di maternità può essere realizzata con diverse modalità: con gameti che provengono entrambi dalla coppia committente, o con gameti appartenenti uno alla coppia (madre o padre committenti) e l'altro ad un terzo, o con gameti provenienti uno dalla coppia o da un terzo e l'altro dalla madre gestante. In questo ultimo caso, la madre gestante è anche madre genetica<sup>6</sup>. Nei paesi in cui tale possibilità è ammessa, è normalmente previsto che la stessa possa decidere sulla propria maternità fino alla nascita del bambino.

Tale fenomeno si basa dunque sull'esistenza di un accordo, in virtù del quale la donna gestante rinuncia a riconoscere il bambino nato come proprio, e di conseguenza a qualsiasi diritto sullo stesso bambino, mentre genitori vengono riconosciuti coloro che hanno 'commissionato' la gestazione della gravidanza<sup>7</sup>.

Nella prevalenza degli Stati in cui tale pratica è ammessa, essa avviene dietro esclusivo rimborso delle spese derivanti dalla gestazione e dal parto (cd maternità surrogata altruistica). In alcuni Stati (come ad esempio gli Stati Uniti d'America), la madre surrogata può agire invece a titolo oneroso, percependo un compenso (cd maternità surrogata commerciale): a causa dei rischi di sfruttamento della madre surrogata e dei pericoli legati al traffico di minori, quest'ultima tecnica procreativa è oggetto di accesi dibattiti sul piano etico-giuridico.

In Italia, le pratiche di surrogazione di maternità sono vietate: la legge 19 febbraio 2004 n. 40 ("Norme in materia di procreazione medicalmente assistita"), che regola l'accesso e gli effetti delle pratiche di procreazio-

ne medicalmente assistita, non menziona la gestazione per altri se non sancendo la punibilità con la reclusione da 3 mesi a 2 anni e con una multa, di «chiunque realizza, organizza o pubblicizza la commercializzazione di gameti o di embrioni o la surrogazione di maternità» (art. 12, comma 6). Peraltro, l'accordo tra la gestante e la coppia committente, che ne rappresenterebbe la cornice giuridica, secondo l'ordinamento italiano, sarebbe nullo per violazione dell'art. 5 c.c.<sup>8</sup>, nonché per illiceità dell'oggetto e della causa.

Non vi è dunque alcuna indicazione nella legge n. 40/2004 neanche circa lo status e i diritti del bambino nato tramite il ricorso alla gestazione per altri: fin dall'entrata in vigore di tale legge si è posto il problema del riconoscimento della filiazione in capo ai bambini procreati mediante il ricorso alla maternità surrogata all'estero secondo le norme del paese di origine, una volta che il bambino faccia rientro in Italia.

## **2. MATERNITÀ SURROGATA E ASPIRAZIONE ALLA GENITO- RIALITÀ**

Come si è detto, nel nostro ordinamento è vietato il ricorso alle tecniche di procreazione medicalmente assistita mediante gestazione per altri.

Tale divieto tuttavia non è stato un deterrente sufficiente a comprimere le aspirazioni delle coppie – incluse quelle formate da persone dello stesso sesso – a diventare genitori<sup>9</sup>; al contrario, molti cittadini, se dotati di una adeguata disponibilità economica, si sono recati all'estero, nei paesi in cui la maternità surrogata è regolamentata, alimentando così il fenomeno del cd 'turismo procreativo'<sup>10</sup>.

Non è questa la sede per soffermarsi sul dettaglio delle tecniche – riconducibili alla disciplina del diritto internazionale privato – volte a garantire, nell'attraversare le frontiere, la continuità degli status correttamente acquisiti all'estero, al fine di evitare 'situazioni claudicanti', ovvero che l'instaurazione di rapporti di filiazione sia valida nell'ordinamento di costituzione dello status, ma non in quello di origine dei genitori (cd limping situations). Il tema delicato ed estremamente complesso, per le sottese implicazioni etiche e sociali, è piuttosto se, nel nostro ordinamento, si possa configurare un vero e proprio diritto alla procreazione e alla genitorialità, a qualsiasi condizione, in particolare rispetto alle coppie omofamiliari, per le quali è necessario, per realizzare le loro aspirazioni di genitori, ricorrere all'adozione o alla gestazione per altri<sup>11</sup>.

Sul tema, nel caso di una coppia eterosessuale affetta da problemi di infertilità e sterilità assolute ed irreversibili, la Consulta ha dichiarato la illegittimità costituzionale dell'art. 4, comma 3, l. n. 40/2004, nella parte in cui vietava alla coppia di utilizzare la tecnica di procreazione medicalmente assistita ("PMA") eterologa, argomentando che la scelta di diventare genitori sia «espressione della fondamentale e generale libertà di autodeterminarsi [...] riconducibile agli artt. 2, 3 e 31 Cost., poiché concerne la sfera privata e familiare»<sup>12</sup>.

È dubbio tuttavia che il principio enunciato – che configura, si potrebbe dire, un vero e proprio "diritto alla genitorialità" – possa estendersi alle coppie same sex.

Il diritto alla genitorialità per le coppie omoaffettive, infatti, non ha trovato spazio nella legge – adottata non troppo dopo la pronuncia della Corte costituzionale – 20 maggio 2016, n. 76, che regola le famiglie di fatto e le unioni civili: l'art. 1, comma 20, esclude espressamente l'applicabilità alle unioni civili delle disposizioni di cui alla legge 4 maggio 1983, n. 184 ("Diritto del minore a una famiglia"), nonché delle norme del codice civile non espressamente richiamate tra cui, appunto, quelle in tema di filiazione. La legge, tuttavia, precisa che «resta fermo quanto previsto e consentito in materia di adozione dalle norme vigenti» (art. 1, n. 20).

In virtù di tale ultimo inciso, se da un lato la cd legge sulle unioni civili del 2016 non ha introdotto e regolamentato l'adozione da parte delle coppie omoaffettive, è stato nondimeno riconosciuto il ruolo dei giudici nel sopperire al vuoto legislativo, nella soluzione dei casi concreti, avvalendosi dello strumento della cd adozione in casi particolari, di cui all'art. 44, lett. d), della legge n. 184/1983.

Sul punto si è interrogata recentemente la Corte Costituzionale che, pur premettendo che l'unione omosessuale può bene costituire un contesto familiare nel quale esercitare le funzioni genitoriali, ha declinato l'interrogativo, etico e giuridico, nei seguenti termini: se, in virtù della «possibilità – dischiusa dai progressi scientifici e tecnologici - di una scissione tra atto sessuale e procreazione, mediata dall'intervento del medico, sia configurabile – e in quali limiti – un 'diritto a procreare' (o 'alla genitorialità', che dir si voglia), comprensivo non solo dell'an e del quando, ma anche del quomodo, e dunque declinabile anche come diritto a procreare con metodi diversi da quello naturale». In particolare, si tratta di stabilire se il desiderio di avere un figlio tramite l'uso delle tecnologie

meriti di essere soddisfatto sempre e comunque, o se sia invece giustificabile la previsione di specifiche condizioni di accesso alle pratiche considerate: e ciò particolarmente in una prospettiva di salvaguardia dei diritti del concepito e del futuro nato<sup>13</sup>.

A tale interrogativo il Giudice delle leggi ha dato una risposta sostanzialmente negativa.

Infatti, nell'ammettere che alle coppie formate da persone dello stesso sesso venga riconosciuta la possibilità, dalla giurisprudenza interna, di adottare il figlio, biologico o adottivo, del partner, evidenzia una differenza essenziale tra l'adozione e le tecniche di procreazione medicalmente assistita. L'adozione presupporrebbe l'esistenza in vita dell'adottando: essa non servirebbe a dare un figlio a una coppia, ma precipuamente a dare una famiglia al minore che ne sia privo. Nel caso dell'adozione, dunque, il minore sarebbe già nato e si presenterebbe come specialmente meritevole di tutela; nella circoscritta ipotesi di adozione non legittimante ritenuta applicabile alla coppia omosessuale l'interesse del minore stesso a mantenere relazioni affettive già di fatto instaurate e consolidate, andrebbe comunque verificato in concreto.

Le tecniche di PMA, al contrario, servono a dare un figlio non ancora venuto ad esistenza a una coppia (o a un singolo), realizzandone le aspirazioni genitoriali. Il bambino, quindi, deve ancora nascere: non sarebbe, perciò, irragionevole che il legislatore si preoccupi di garantirgli quelle che, secondo la sua valutazione e alla luce degli apprezzamenti correnti nella comunità sociale, appaiono, in astratto, come le migliori condizioni 'di partenza'.

Pertanto, non essendo intervenuta sul punto la Corte Costituzionale, l'accesso alle tecniche di procreazione medicalmente assistita è consentito, ai sensi dell'art. 5, l. n. 40/2004, a coppie di soggetti maggiorenni, coniugati o conviventi, di sesso diverso, viventi e in età potenzialmente fertile. Per tale motivo si deve ritenere che un diritto, assoluto e generalizzato, alla procreazione ed alla genitorialità, allo stato, nel nostro ordinamento non trovi riconoscimento.

### **3. IL DIRITTO DEL FIGLIO NATO ALL'ESTERO TRAMITE TECNICHE DI MATERNITÀ SURROGATA ALL'IDENTITÀ ED ALLA CONTINUITÀ DELLO STATUS E DELLE RELAZIONI AFFETTIVE**

Come detto, fin dall'entrata in vigore della legge n. 40/2004 si è posto il problema del riconoscimento della filiazione in capo ai bambini procre-

ati mediante il ricorso alla gestazione per altri all'estero – al pari dei bambini adottati all'estero – soprattutto aventi 'genitori' dello stesso sesso, secondo le norme del paese di origine, una volta che essi fossero entrati in Italia. Per far fronte a tale vuoto normativo, è stata riconosciuta, prima dai giudici di merito<sup>10</sup>, poi dalla Corte di legittimità, l'ammissibilità e accogliibilità della domanda del partner dello stesso sesso di adozione speciale del figlio dell'altro.

Ciò il giudice specializzato ha fatto, non sulla base dell'art. 44, lett. b), della legge n. 184/1983, che prevede l'adottabilità, da parte del coniuge, dei figli dell'altro (stante che il matrimonio tra persone dello stesso sesso celebrato all'estero, fino all'entrata in vigore della legge sulle unioni civili, non era produttivo di effetti nel nostro ordinamento), ma sulla base dell'art. 44, lett. d), della legge n. 184/1983 che prevede l'adozione, sempre in casi particolari e quindi con effetti 'ridotti' rispetto all'adozione piena, "quando vi sia stata la constatata impossibilità di affidamento preadottivo". Secondo l'orientamento giurisprudenziale che si è poi consolidato, tale norma sarebbe applicabile ad ogni caso nel quale sia impossibile l'affidamento preadottivo – come nel caso concreto sottoposto all'attenzione della Corte, nel quale non ricorreva lo stato d'abbandono – e l'adozione corrisponda all'interesse del minore. Interesse che deve essere valutato caso per caso.

Tale orientamento giurisprudenziale è stato fatto proprio dalla Corte di legittimità, che ha confermato l'ammissibilità del ricorso all'adozione speciale ai sensi dell'art. 44, lett. d), della legge n. 184/1983, nei casi di specie, dovendo l'espressione «constatata impossibilità di affidamento preadottivo», quale condizione alla quale è subordinata la pronuncia dell'adozione in casi particolari, ai sensi dell'art. 44, lett. d), essere interpretata non in senso restrittivo quale 'impossibilità di fatto' – che presuppone la preesistenza di una situazione di abbandono del minore adottando – ma, coerentemente con il sistema di tutela dei minori e dei rapporti di filiazione biologica e adottiva attualmente vigente, in senso più ampio, quale impossibilità di 'diritto' di procedere all'affidamento preadottivo<sup>14</sup>.

A seguito dell'avvallo della Corte di cassazione, a tale orientamento si sono conformati diversi giudici di merito, così rendendo effettivo il diritto del minore a consolidare la propria relazione ed a vedere riconosciuto il proprio stato di figlio, anche nei confronti del partner – dello stesso sesso – del genitore<sup>15</sup>.

Parallelamente, la stessa Corte di legittimità, in una decisione riguardante la trascrizione in Italia di un atto di nascita formato in Spagna con l'indicazione di due 'madri' (delle quali una era donatrice dell'ovulo e l'altra era la gestante), ha enunciato, tra i diversi principi di diritto, quello per cui:

«il giudice italiano, chiamato a valutare la compatibilità con l'ordine pubblico dell'atto di stato civile straniero (nella specie, dell'atto di nascita), i cui effetti si chiede di riconoscere in Italia, a norma della l. 31 maggio 1995 n. 218, artt. 16, 64 e 65, e d.P.R. 3 novembre 2000 n. 396, art. 18, deve verificare «non già se l'atto straniero applichi una disciplina della materia conforme o difforme rispetto ad una o più norme interne (seppure imperative o inderogabili), ma se esso contrasti con le esigenze di tutela dei diritti fondamentali dell'uomo, desumibili dalla Carta costituzionale, dai Trattati fondativi e dalla Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea, nonché dalla Convenzione Europea dei diritti dell'uomo».

In particolare, tra tali diritti fondamentali, spiega la Corte, deve essere considerato l'interesse superiore del minore alla sua identità personale e sociale, nonché il suo diritto a conservare lo status di figlio, riconosciutogli da un atto validamente formato in un altro paese dell'Unione europea.

Sulla base delle argomentazioni sopra indicate si sono susseguite nel tempo una serie di decisioni che hanno riconosciuto la validità e la trascrivibilità degli atti di nascita formati, o dei provvedimenti di adozione pronunciati all'estero<sup>16</sup>, in cui comparivano due genitori dello stesso sesso.

Tali ampie e necessarie 'aperture' da parte dell'Autorità giudiziaria rispetto al riconoscimento dei vincoli di filiazione tra il minore e la coppia omofettiva eventualmente formati all'estero, trovano giustificazione nella prevalenza dell'interesse del minore alla continuità degli affetti significativi, all'identità personale e sociale ed alla continuità dello stato di figlio; interesse che viene tutelato a prescindere dall'esistenza di un vincolo biologico con gli adulti di riferimento e dal loro orientamento sessuale o comunque dall'aspirazione dell'adulto ad essere genitore. Aspirazione che, come detto sopra, non trova ancora soddisfazione nel nostro ordinamento.

#### **4. IL BILANCIAMENTO DEGLI INTERESSI DEI SOGGETTI COINVOLTI SECONDO LA GIURISPRUDENZA PIU' RECENTE**

L'orientamento giurisprudenziale volto a considerare l'interesse del minore alla identità e alla conservazione

dello status correttamente acquisito all'estero, sempre preminente, ha negli anni più recenti subito una battuta d'arresto.

D'altra parte, non si può non notare che, se con riguardo al riconoscimento dell'atto di adozione all'estero da parte di una coppia same sex, esso era ammesso indistintamente per le coppie di uomini così come per le coppie di donne, lo stesso non poteva dirsi con riguardo agli atti nascita formati all'estero come risultato del ricorso alla gestazione per altri, che peraltro si imponeva come necessario solo per le coppie omoaffettive maschili, posto che, con riguardo alle coppie di donne, esse comparivano frequentemente come donatrice dell'ovulo una e come madre gestante l'altra, così da partecipare entrambe nella procedura procreativa; procedura che si configurava dunque maggiormente come una pratica medicalmente assistita eterologa più che come maternità surrogata, quindi ammessa dal nostro ordinamento<sup>17</sup>.

È capitato così che sia stato sottoposto all'attenzione della Corte di legittimità a Sezioni Unite il caso di una coppia di due uomini di cittadinanza italiana che avevano elaborato un progetto di genitorialità comune che avevano realizzato in Canada mediante ricorso ad una procedura di maternità surrogata all'esito della quale sono stati riconosciuti dallo Stato dell'Ontario entrambi come genitori del nato.

La Corte, in quella occasione, non ha riconosciuto efficacia al provvedimento straniero in quanto il ricorso alla maternità surrogata era contrario all'ordine pubblico italiano, dichiarando che la posizione del minore, figlio della coppia, sarebbe stata tutelata dall'adozione, da parte del genitore di intenzione, del bambino ai sensi dell'art. 44, lett. d)<sup>18</sup>.

Il giudice delle leggi, successivamente, con riguardo ad un caso analogo a quello giudicato dalla Corte di legittimità a Sezioni Unite, ha dichiarato l'inammissibilità della questione di legittimità Costituzionale dell'art. 12, comma 6 della legge n. 40/2004 – che sancisce il divieto della maternità surrogata – riconoscendo comunque la discriminazione tra figli biologici ed adottivi, da una parte, e figli di genitori same sex che avessero fatto ricorso alla gestazione per altri (destinati a godere dello status di figlio adottivo con gli effetti minori propri dell'adozione in casi particolari ai sensi dell'art. 44, lett. d), della legge n. 184/1983), dall'altra, invitando il legislatore ad intervenire tempestivamente sul punto<sup>19</sup>.

Nel contempo, la Corte di legittimità ha riconosciuto il provvedimento di adozione piena nello Stato di New York da parte di una coppia same sex, così riconoscendo ed ammettendo la piena genitorialità di entrambi gli uomini in virtù di un atto adottivo<sup>20</sup>.

In sintesi, la coppia omoaffettiva può vedere riconosciuta la propria genitorialità ed il figlio adottato essere riconosciuto, a tutti gli effetti, figlio della coppia, ma ciò non può accadere quando il nato sia venuto alla luce in virtù di una procedura di gestazione per altri.

Una posizione ferma e netta rispetto al divieto di maternità surrogata è stata poi assunta nel 2022 dalla Corte di legittimità, a Sezioni Unite, con una decisione sulla quale si sono divise le posizioni della dottrina<sup>21</sup>.

La Corte, stigmatizzando in modo deciso le pratiche di gestazione per altri, ha affermato che «poiché la pratica della maternità surrogata, quali che siano le modalità della condotta e gli scopi perseguiti, offende in modo intollerabile la dignità della donna e mina nel profondo le relazioni umane, non è automaticamente trascrivibile il provvedimento giudiziario straniero, e a fortiori l'originario atto di nascita, che indichi quale genitore del bambino il genitore di intenzione, che insieme al padre biologico ne ha voluto la nascita ricorrendo alla surrogazione nel Paese estero, sia pure in conformità alla *lex loci*».

Rispetto alla posizione del figlio, la Corte ha affermato che anche il bambino nato da maternità surrogata ha il diritto fondamentale di vedere riconosciuto, anche giuridicamente, il legame sorto in forza del rapporto affettivo instaurato e sviluppatosi con colui che ha condiviso il progetto genitoriale, ma ciò potrebbe avvenire anche grazie alla possibilità di fare ricorso all'adozione in casi speciali ai sensi dell'art. 44, lett. d), legge n. 184/1983<sup>22</sup>.

Allo stato dell'evoluzione del nostro ordinamento nel suo complesso, dunque, lo strumento che consentirebbe di dare riconoscimento giuridico, con il conseguimento dello status di figlio, al legame che si è creato con il partner, che ha condiviso il progetto procreativo e ha concorso nella crescita del bambino fin dalla sua nascita, sarebbe esclusivamente quello dell'adozione in casi particolari ai sensi dell'art. 44, lett. d), legge n. 184/1983.

D'altra parte, il ricorso a tale forma di adozione, che era stato considerato in precedenza come discriminante rispetto ai figli nati in condizioni di-

verse, in quanto attributivo di uno status di figlio con effetti minori rispetto a quello proprio degli altri figli, è stato giudicato in questa occasione come adeguato, alla luce dell'avvenuto intervento della Consulta che, con una pronuncia di illegittimità Costituzionale, ha consentito il formarsi di rapporti civili tra l'adottato ed i parenti dell'adottante, anche per i casi di adozione in casi speciali<sup>23</sup>, così facendo venire meno la maggiore criticità che presentava il ricorso alla forma di adozione in esame rispetto al principio dell'unicità dello stato di figlio<sup>24</sup>.

Con riguardo poi alla acquisizione del consenso del genitore biologico, necessario ai fini del perfezionamento della procedura di adozione in casi speciali, che potrebbe non essere prestato in caso di sopravvenuta crisi della coppia, la Corte di legittimità ha argomentato che la giurisprudenza aveva già dato una interpretazione della norma che lo prevede, nel senso che "per genitori esercenti la responsabilità genitoriale, il cui dissenso impedisce l'adozione in casi particolari, debbono intendersi i genitori che non siano meri titolari della responsabilità stessa ma ne abbiano altresì il concreto esercizio grazie a un rapporto effettivo con il minore", consentendo dunque di superare l'eventuale dissenso manifestato dal genitore dell'adottando, quando lo stesso non eserciti in concreto la responsabilità genitoriale sul medesimo<sup>25</sup>.

## **5. LA POSIZIONE DELLA CORTE EUROPEA DEI DIRITTI DELL'UOMO**

La questione della non trascrivibilità nei registri dello stato civile italiani degli atti di nascita formati all'estero, nei confronti del genitore d'intenzione, e riguardanti un infante, nato all'estero per il tramite del ricorso alla gestazione per altri, e in cui compaiono due genitori dello stesso sesso – di cui uno solo genitore biologico – è stata portata all'attenzione della Corte europea dei diritti dell'uomo<sup>26</sup>.

Tre coppie *same sex* hanno fatto ricorso alla Corte di Strasburgo adducendo che il rifiuto alla trascrizione dell'atto di nascita del bambino nato all'estero tramite ricorso alla gestazione per altri per contrarietà all'ordine pubblico italiano violerebbe l'art. 8, Convenzione diritti dell'Uomo e delle libertà fondamentali, laddove sancisce il diritto al rispetto della vita privata e familiare.

La Corte ha sancito il principio di diritto, sulla base di quanto recentemente affermato in due pronunce riguardanti casi analoghi<sup>27</sup>, per cui «l'infante nato da maternità surro-

gata ha il diritto fondamentale al riconoscimento, anche giuridico, del legame che si è creato in virtù della relazione affettiva sviluppatasi con colui/colei che ha condiviso il progetto genitoriale. L'obbligo fondamentale di assicurare all'infante nato da una gestazione per altri gli stessi diritti che i bambini nati in condizioni differenti è rispettato dalla possibilità di ricorrere all'adozione in casi particolari prevista dall'art. 44, par. 1, lett. d), della legge n. 184/1983. Allo stato attuale di sviluppo dell'ordinamento, l'adozione rappresenta lo strumento tramite il quale è possibile fare riconoscere giuridicamente, e conferire a tale bambino, nei confronti del genitore adottivo, lo stato di figlio o di figlia, il legame di fatto tra il bambino in questione e la persona che ha condiviso con il genitore biologico il progetto procreativo e ha contribuito alla crescita del minore stesso fin dalla sua nascita».

D'altra parte la Corte europea dei diritti dell'uomo si era già pronunciata sul tema della riconoscibilità negli ordinamenti che vietano la pratica della maternità surrogata degli atti di nascita formati all'estero all'esito del ricorso a tale pratica nel rispetto della legge locale (che l'ammette).

La Corte si era infatti pronunciata<sup>28</sup> con riguardo a due coppie francesi, eterosessuali, che, a causa della grave sterilità che affliggeva entrambe le mogli, decidevano di ricorrere alla maternità surrogata negli Stati Uniti, utilizzando il seme dei mariti. A seguito dell'impianto e della nascita dei figli, l'Autorità giudiziaria della California ha stabilito il legame di filiazione tra i genitori committenti e i neonati.

Tornati in Francia, entrambe le coppie si erano viste negare, con modalità diverse, la trascrizione degli atti di nascita nei registri francesi.

Entrambe le coppie ricorsero dunque alla Corte europea, nell'ottobre 2011, invocando la violazione dell'art. 8 della Convenzione, per la mancata considerazione del superiore interesse del minore alla continuità del proprio status, nonché la violazione del diritto delle coppie al rispetto della loro vita familiare.

La pronuncia della Corte di Strasburgo si divise in due parti: da un lato riconobbe l'avvenuta violazione dell'art. 8, sotto il profilo del mancato rispetto, da parte delle autorità francesi, del diritto al rispetto della vita privata dei figli ed in particolare del loro diritto all'identità personale, in quanto l'ordinamento non consentiva che il legame di filiazione venisse accertato concretamente.

Dall'altro, non riconobbe la violazione del diritto al rispetto della vita fa-

miliare delle coppie committenti, dal momento che in concreto il loro godimento non risultava impedito (di fatto, era stato loro consentito di vivere in Francia insieme ai propri figli come una famiglia) e che, in ogni caso, i genitori committenti francesi non potevano dirsi ignari del divieto, nel loro ordinamento di origine, del riconoscimento della filiazione così ottenuta.

La Corte Europea è dunque orientata a tutelare il diritto del minore nato da maternità surrogata a vedere riconosciuto il proprio legame di filiazione con chi ha condiviso il progetto procreativo e si è effettivamente preso cura e lo ha cresciuto, utilizzando come parametro l'art. 8 della Convenzione europea dei diritti dell'uomo, il quale troverebbe applicazione per realizzare l'interesse del minore al diritto alla propria identità personale ma non a tutelare il diritto alla vita familiare dei genitori, in particolare quelli di intenzione, che abbiano fatto ricorso alla gestazione per altri quando essa sia vietata nel paese di provenienza.

Ancora più precisamente, secondo una recentissima decisione, la Corte Europea ha ravvisato una violazione dell'art. 8, CEDU, da parte dell'autorità giudiziaria Italiana, laddove quest'ultima si era rifiutata di riconoscere il legame di filiazione formato all'estero per il tramite del ricorso alla surrogazione di maternità, non solo tra l'infante e la madre di intenzione (priva di qualsiasi legame biologico con il bambino), ma anche quello tra l'infante ed il padre, che era anche padre biologico, per l'asserita contrarietà all'ordine pubblico della maternità surrogata a cui aveva fatto ricorso appunto la coppia. Tale ultimo rifiuto è stato ritenuto lesivo del diritto della minore al rispetto della propria vita privata, ai sensi dell'art. 8, CEDU, in quanto l'interferenza dello Stato superava la discrezionalità riconosciuta allo Stato italiano perché 'non necessaria in una società democratica', avendo la Corte stabilito che il minore, nato per il tramite del ricorso alla gestazione per altri, ha diritto a vedersi riconosciuto comunque il legame di filiazione con il genitore biologico in modo che non vi sia incertezza giuridica sul suo status per tempi prolungati<sup>29</sup>.

In conclusione, a parere della Corte Europea dei diritti dell'Uomo, quando la nascita di un bambino all'estero sia avvenuta per il tramite della gestazione per altri, mentre il legame di filiazione tra lo stesso minore ed il genitore solo per intenzione può essere costituito mediante il ricorso all'adozione in casi particolari ai sensi dell'art. 44, lett. d), legge n. 184/1983,

il legame con il genitore biologico va riconosciuto in modo automatico, e senza protrazione di incertezze giuridiche sullo status, nel rispetto del diritto all'identità e quindi nel rispetto della vita privata, ai sensi dell'art. 8, CEDU, dello stesso minore.

## **6. ALCUNE RACCOMANDAZIONI DAL PIANO INTERNAZIONALE**

Si è visto come il dibattito intorno alla maternità surrogata si sia progressivamente acceso, non solo a livello interno, ma – proprio per le sue implicazioni *cross-border* – soprattutto sul piano internazionale ed europeo (il tema del riconoscimento del rapporto di filiazione si è posto di recente anche innanzi alla Corte di giustizia dell'UE, che ha risolto nel senso affermativo, valorizzando le prerogative dell'istituto della cittadinanza europea)<sup>30</sup>. E non solo nella prospettiva giurisprudenziale, come dimostra la ricognizione sin qui operata, ma anche nella sua dimensione politico-normativa.

Tra le più significative discussioni in corso vi è certamente quella svolta in seno al progetto "Parentage/Surrogacy" promosso dalla Conferenza dell'Aja di diritto internazionale privato, il cui rapporto conclusivo è stato presentato nella primavera del 2023 al Council of General Affairs and Policy, ossia l'organo intergovernativo composto da rappresentanti di tutti i membri della Conferenza<sup>31</sup>: si tratta di un progetto di convenzione internazionale dedicata ai profili internazionali/privatistici della filiazione (naturale e derivante da tecniche di procreazione assistita diverse dalla surrogazione di maternità) e un progetto di protocollo dedicato alla filiazione derivante dal ricorso agli accordi internazionali di surrogazione di maternità.

La Risoluzione del 4 settembre 2021 dell'Institut de droit international sul tema diritti umani e diritto internazionale privato, pur non menzionando chiaramente il caso della maternità surrogata, all'art. 14, dedicato alla filiazione afferma che «In view of the recognition of a parentage relationship established in a foreign State, the best interests of the child should be taken into particular account in the assessment of the public policy of the State where recognition is sought»<sup>32</sup>.

Merita inoltre una menzione il Report, pubblicato nel 2019 dall'Alto Commissario dei diritti umani delle Nazioni Unite, dedicato a «Sale and sexual exploitation of children, including child prostitution, child pornography and other child sexual

abuse material», che presenta uno studio tematico sulla protezione dei minori nati da maternità surrogata<sup>33</sup>, e che integra un precedente studio del 2018<sup>34</sup>. La Special Rapporteur designata prende le mosse dalla necessità di considerare preminente l'interesse superiore del minore, consapevole tuttavia che il vacuum normativo nazionale ed internazionale, nonché la disparità regolatoria esistente tra le leggi e le prassi sulla maternità surrogata hanno potenziali implicazioni sui molteplici soggetti coinvolti in questa pratica. Ha riconosciuto pertanto la necessità di compiere ulteriori sforzi per sviluppare una ricerca empirica olistica che garantisca le interconnessioni tra maternità surrogata e diritti umani, in particolare quelli a presidio del diritto alla non discriminazione e alla salute, in particolare delle persone di minore età, e così delle donne surrogate, dei donatori di gameti e dei genitori d'intenzione<sup>35</sup>. Tra i diritti fondamentali, quello all'identità del minore: anche se la maternità surrogata, invero, modifica gli elementi costitutivi dell'identità rompendo il nesso tra genitorialità genetica, gestazionale (o biologica) e sociale, i diritti fondamentali del minore rimangono gli stessi<sup>36</sup>. Il rapporto contiene considerazioni circa l'esistenza di linee comuni tra maternità surrogata e il fenomeno della tratta di minori, considerando quale priorità quella di evitare la mercificazione (commodification) dei minori e, al contempo, di applicare in maniera eccessivamente rigorosa la legge penale che venga in gioco, che può condurre a conseguenze disastrose<sup>37</sup>.

Il Rapporto evidenzia, nelle conclusioni, come la maternità surrogata, opportunità di nuova formazione per le famiglie, ponga tuttavia nuove sfide tanto sul piano giuridico che su quello etico. Tra le altre cose, l'Alto Commissario raccomanda agli Stati che ancora non l'abbiano fatto (tra questi, gli Stati Uniti) di ratificare la Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza e i suoi tre Protocolli facoltativi, e di porre in essere un sistema di monitoraggio, centralizzato e completo, di dati disaggregati relativi agli accordi di surrogazione di maternità, nazionali e internazionali, ai provvedimenti relativi all'attribuzione della responsabilità genitoriale in capo al/i genitore/i committente/i, nonché alle disposizioni assunte in attuazione del superiore interesse del minore.

## 7. PROSPETTIVE FUTURE

La graduale incidenza dei diritti dei minori e delle donne – e, così, delle

persone LGBTQIA+<sup>38</sup> – nonché la rimarcata attenzione riposta sul fenomeno della maternità surrogata hanno determinato un'evoluzione rilevante in seno alla società tutta, stimolando non solo accesi dibattiti sul tema ma anche sollecitando prese di posizione tese ad accettarlo, tollerarlo o contrastarlo.

Da una parte, paesi ritenuti notoriamente lesivi della dignità delle donne nell'abuso della pratica della gestazione per altri (uno tra tutti: l'India<sup>39</sup>) hanno rivisitato la propria normativa interna, optando per una tutela maggiore delle gestanti e dei minori. Dall'altra, a livello sovranazionale ed interno, si assiste ad una serie di interventi normativi che, almeno nella prospettiva italiana, dimostrano di tradurre un'opposta tendenza: dal legislatore UE, invero, giungono segnali di apertura, nei confronti dei quali la dimensione italiana ha adottato un approccio di assoluta chiusura.

Sul piano sovranazionale, il 7 dicembre 2022, la Commissione europea ha presentato una proposta di regolamento relativo alla competenza, alla legge applicabile e al riconoscimento delle decisioni e all'accettazione degli atti pubblici in materia di filiazione e alla creazione di un certificato europeo di filiazione<sup>40</sup>. La proposta mira a realizzare l'obiettivo della libera circolazione delle persone nell'UE, l'accesso alla giustizia e il pieno rispetto dei diritti fondamentali, sulla scorta delle dichiarazioni rese nel 2020 dalla Presidente della Commissione, Ursula Von Der Leyen, per la quale «chi è genitore in un paese, è genitore in tutti i paesi»<sup>41</sup>.

L'obiettivo, in particolare, del futuro regolamento, è quello di stabilire «norme comuni sulla competenza e sulla legge applicabile per l'accertamento della filiazione in uno Stato membro in situazioni transfrontaliere e norme comuni sul riconoscimento o, a seconda dei casi, sull'accettazione in uno Stato membro in situazioni transfrontaliere e norme comuni sul riconoscimento o, a seconda dei casi, sull'accettazione in uno Stato membro delle decisioni giudiziarie di filiazione rese e degli atti pubblici di filiazione redatti o registrati in un altro Stato membro».

Il futuro regolamento, inoltre, al fine di garantire la certezza del diritto e delle situazioni transfrontaliere, ambisce ad istituire un certificato europeo di filiazione.

La maternità surrogata è menzionata solo nel considerando n. 18 del preambolo, in cui si richiama la giurisprudenza della Corte di Strasburgo interpretativa dell'art. 8 CEDU (come ricostruita nei paragrafi precedenti). Ci si sarebbe aspettati un'attenzione maggiore sulla questione, visto il

tenore delle discussioni in corso e la sensibilità sul tema, tanto più che l'Unione europea ha anche partecipato al progetto "Parentage/Surrogacy" in seno alla Conferenza dell'Aja e non poteva dirsi non al corrente delle problematiche emerse in quella sede. Vero è che l'ambito di applicazione territoriale della proposta di regolamento è circoscritto agli Stati membri dell'UE (le fattispecie ricomprese sono invero solo quelle create negli Stati membri e non costituite in uno Stato terzo ed ivi riconosciute), nei quali vige una diffusa (e più o meno intensa) opposizione alla pratica della maternità surrogata: la prospettiva di applicazione a casi di maternità surrogata è pertanto molto limitata<sup>42</sup>. Il silenzio del legislatore europeo sul punto, in ogni caso, può considerarsi una deliberata presa di posizione nel senso di non volerlo affrontare, rinunciando così agli approfondimenti di cui, in caso contrario, sarebbe stato costretto a dar conto<sup>43</sup>.

In linea con l'acceso contrasto manifestato dalla maggioranza nei confronti dell'iniziativa legislativa europea<sup>44</sup>, il 15 febbraio 2023, è stato presentato il disegno di legge n. 887 recante "Modifica all'articolo 12 della legge 19 febbraio 2004, n. 40, in materia di perseguibilità del reato di surrogazione di maternità commesso all'estero da cittadino italiano". La proposta di legge – approvata il 26 luglio 2023 dalla Camera e trasmessa al Senato – muove dalla considerazione per cui le pratiche della surrogazione di maternità costituiscono «un esempio esecrabile di commercializzazione del corpo femminile e degli stessi bambini che nascono attraverso tali pratiche, che sono trattati alla stregua di merci». Il DDL punta dunque ad introdurre un reato ad hoc, uniformando la prassi giurisprudenziale che negli ultimi anni si è trovata a dialogare, anche nella prospettiva penalistica, con il fenomeno della maternità surrogata praticata all'estero, utilizzando approcci di diversa natura, concentrandosi sull'analisi della configurabilità ora del reato di alterazione di stato ex art. 576 cp<sup>45</sup> ora di quello di falsa attestazione o dichiarazione a un pubblico ufficiale sulla identità o sulla qualità personali o proprie o di altri ex art. 495 cp<sup>46</sup>. Il DDL aggiunge dunque al co. 6 dell'ar. 12 della legge n. 40/2004 che «Le pene stabilite dal presente comma si applicano anche se il fatto è commesso all'estero».

## **8. CONCLUSIONI**

Non è questa la sede per esprimere osservazioni personali sulla correttezza, sotto il profilo etico, della po-

sizione di contrasto, assunta dal legislatore italiano, nei confronti della maternità surrogata. Il divieto solleva però la questione della riconoscibilità della filiazione in capo ai bambini nati mediante il ricorso alla surrogazione di maternità effettuata all'estero, in conformità alle norme del paese di nascita, una volta che il minore faccia rientro in Italia.

Come si è visto nel nostro ordinamento, allo stato, non trova riconoscimento un diritto, assoluto e generalizzato, alla procreazione e alla genitorialità. Tuttavia, si contrappongono al rispetto del diritto fondamentale alla dignità e al divieto della mercificazione del corpo della donna – laddove il ricorso alle tecniche di surrogazione di maternità avvenga in uno Stato in cui tale ricorso sia ritenuto lecito – il diritto fondamentale del minore all'identità e alla non discriminazione così come il suo preminente interesse alla continuità dello status di figlio e delle relazioni affettive sviluppatesi con i genitori di intenzione.

In sostanza, muovendo dalle parole della Presidente della Commissione europea «chi è genitore in un paese, è genitore in tutti i paesi», si può certamente affermare che «chi è figlio in un paese, dovrebbe essere figlio in tutti i paesi», senza discriminazioni derivanti dalle modalità della procreazione o comunque del legame genitoriale formato lecitamente nel paese di nascita.

Il nostro ordinamento, a parere di chi scrive, ha assunto una posizione di severa chiusura nei confronti della surrogazione di maternità, non solo punendo e vietandone il ricorso in Italia (e, in prospettiva, forse, anche all'estero) ma anche escludendo l'automatica trascrizione e, dunque, l'automatico riconoscimento del legame di filiazione formato in uno Stato straniero in conformità al diritto nazionale interno per il tramite del ricorso a tale pratica procreativa. Legge che può essere riconosciuto e produrre effetti solo mediante l'accertamento, caso per caso, per il tramite dell'autorità giudiziaria specializzata e nei tempi necessari al compimento del procedimento di adozione in casi particolari, della corrispondenza di tale riconoscimento al superiore interesse del figlio.

La ferma posizione del legislatore italiano è stata confermata dal netto rifiuto della maggioranza nei confronti della proposta di regolamento europeo sul riconoscimento della filiazione tra gli Stati membri dell'Unione, e così dal DDL n. 887 del 15 febbraio 2023. La chiusura italiana comporterebbe senza dubbio un

gravissimo ostacolo alla libera circolazione delle persone – e, dunque, delle famiglie – nell'Area di Libertà, Sicurezza e Giustizia europea. Non si può quindi che auspicare che il legislatore, con una riflessione di maggiore apertura ai diritti fondamentali di tutti i soggetti coinvolti, ed in particolare a quelli della persona di minore età, trovi una formula che ne garantisca il pieno rispetto. D'altra parte, quest'ultimo, è anche l'orientamento assunto dal Parlamento Europeo, il cui Comitato per gli affari legali (JURI) il 7 novembre 2023 ha espresso, con 14 voti favorevoli e 4 contrari, parere positivo su un disegno di legge che faciliti il riconoscimento del rapporto di filiazione attraverso l'Europa, ed il cui obiettivo sarebbe quello di riconoscere e rafforzare i diritti fondamentali dei bambini, aumentare la certezza del diritto, ridurre i costi e la burocrazia<sup>47</sup>.

#### NOTE

1. Cass., sez. un., decisione 30 dicembre 2022, n. 38162.

2. Corte Cost. decisione 23 ottobre 2019, n. 221.

3. CEDU, *Bonzano ed altri c. Italia*, decisione 22 giugno 2023, decisione irricevibilità (ricorso no 10810/20 e altri due).

4. Nello specifico, la Circolare del Ministero dell'interno, il 19 gennaio 2023, diretta ai Prefetti, in attuazione della sentenza n. 38162 della Corte di Cassazione a Sezioni Unite del 30 dicembre 2022, con la quale sono state invitate dette Autorità – mediante comunicazione da inviare anche ai Sindaci - ad astenersi dal procedere alle trascrizioni dei certificati dei figli di due padri nati all'estero con maternità surrogata, al fine di assicurare una "uniforme osservanza degli indirizzi giurisprudenziali espressi dalle Sezioni Unite negli adempimenti dei competenti uffici".

5. Si veda la proposta di legge – approvata in seno alla Camera con 166 sì, 109 no e 4 astenuti il 26 luglio 2023 – che dichiara reato universale la maternità surrogata (v. *infra* par. 7).

6. Si distingue tra maternità surrogata 'tradizionale' e maternità surrogata 'gestazionale' a seconda che l'ovocita fecondato con seme del padre committente (o di donatore di gameti maschili) appartenga rispettivamente alla madre surrogata o a una dona-

trice anonima. Per una ricognizione delle tipologie di maternità surrogata esistenti, nonché della giurisprudenza sul tema, v. O. Feraci, *La maternità surrogata*, in Aldricus (<https://aldricus.giustizia.it/la-maternita-surrogata/>).

7. Per un approfondimento sull'istituto della gestione per altri, negli stati in cui tale pratica è ammessa, si veda M. Dogliotti, *Maternità surrogata e riforma dell'adozione piena, dove va la Cassazione? e che farà la Corte Costituzionale? Commento a Cass., SS. UU., 30 dicembre 2022, n. 38162, e a Cass., 5 gennaio 2023, n. 230, in Fam. Diritto, 2023, 437, 444; M. C. Baruffi, *Cittadinanza dell'Unione e maternità surrogata nella prospettiva del mercato interno alla luce della giurisprudenza della Corte di Giustizia*, in F. Pesce (a cura di), *La surrogazione di maternità nel prisma del diritto*, Napoli, 2022, 13 (nota 3); C. Varano, *La maternità surrogata e l'interesse del minore: problemi e prospettive nazionali e transnazionali*, in *Fam. Diritto*, 2017, 8-9, 825.*

8. Ai sensi dell'art. 5 c.c., "gli atti di disposizione del proprio corpo sono vietati quando cagionino una diminuzione permanente della integrità fisica o quando siano altrimenti contrari alla legge, all'ordine pubblico o al buon costume".

9. Come si avrà modo di dire più avanti nel par. 7, tuttavia, le recenti evoluzioni normative interne stanno percorrendo strade maggiormente proibitive.

10. Tra gli altri, v. M.C. Inhorn, P. Patrizio, "Procreative tourism: debating the meaning of cross-border reproductive care in the 21st century", in *Expert Review of Obstetrics & Gynecology*, (2012): 509-511.

11. Sui cd *reproductive rights* v. tra le altre, la scheda "*Sexual and Reproductive Health and Rights*" dell'Ufficio dell'Alto Commissario delle Nazioni Unite per i diritti dell'uomo, accessibile qui: <https://www.ohchr.org/en/women/sexual-and-reproductive-health-and-rights>.

12. Corte Cost., decisione 10 giugno 2014 n. 162, in *Corr. Giur.*, 2014, 1062, con nota di G. Ferrando; in *Fam. Dir.*, 2014, 753, con nota di V. Carbone.

13. Corte Cost., decisione 23 ottobre 2019, n. 221, in *Corr. Giur.*, 2019, 1460, con nota di G. Recinto.

14. Cass., decisione 26 maggio 2016, n. 12962, in *Fam. dir.*, 11/2016, 1034 (con nota di S. Veronesi) e in *Il Familiarista.it* (con nota di A. Fasano).
15. Tra le tante: Trib. Genova, sez. IV, 08.11.2018; Trib. minorenni Milano, 10.10.2018; Corte App. Napoli, 04.07.2018; n. 145; Trib. Bologna, 04.01.2018; Tribunale minorenni Bologna, 04.01.2018.
16. In questo senso, Cass. sez. unite, 31.03.2021 n. 9006, in *Il Familiarista*, con nota di V. Mazzotta, "Il provvedimento straniero che dichiara l'adozione del minore da parte di coppia omoaffettiva è trascrivibile in Italia", in *Il Familiarista*, 6.07.2021. Nella prospettiva dell'ufficiale di stato civile: R. Calvigioni, "Le sezioni unite della Cassazione tra ordine pubblico e tutela del minore. Il ruolo dell'ufficiale dello stato civile nella trascrizione dell'atto di nascita formato all'estero", *Papers di Diritto Europeo*, 2023, pp. 1-22.
17. In questo senso Cass. 30.09.2016, n. 19599. Sul ricorso all'adozione in casi particolari, ai sensi dell'art. 44, lett. d), l. adozione, si vedano tra gli altri: M. Dogliotti, "Maternità surrogata e riforma dell'adozione piena, dove va la Cassazione' e che farà la Corte Costituzionale? Commento a Cass., SS. UU., 30 dicembre 2022, n. 38162, e a Cass., 5 gennaio 2023, n. 230", in *Fam. Diritto*, n. 5, (2023): 437; A. Figone, "L'adozione in casi particolari", *Il Familiarista*, 6.08.2020, V. Pizzol, M. Tudisco, "La Consulta segna un punto di non ritorno: l'adozione in casi particolari assume effetti legittimanti", *Il Familiarista*, 13.07.2022; V. Pizzol, "Famiglie omogenitoriali: l'adozione in casi particolari in luogo del riconoscimento alla nascita?", *Il Familiarista*, 20.06.2023.
18. Cass. civ., Sez. Unite, decisione 8 maggio 2019, n. 12193.
19. Corte Cost., decisione 9 marzo 2021, n. 33. Nello stesso senso Corte Cost., decisione 9 marzo 2021, n. 32 e decisione 4 novembre 2020, n. 32.
20. Cass., decisione 20 marzo 2021, n. 9006.
21. Cass., Sez. Unite, decisione 30 dicembre 2022, n. 38162. Si veda, per un confronto sulla decisione, M. Sesta, "Nota introduttiva a Cass. Civ. SS. UU. 30.12.2022, n. 38162; G. Recinto, Le 'istruzioni' per il futuro delle Sezioni Unite in tema di genitorialità"; M. Dogliotti, "Maternità surrogata e riforma dell'adozione piena, dove va la Cassazione' e che farà la Corte Costituzionale? Commento a Cass., SS. UU., 30 dicembre 2022, n. 38162, e a Cass., 5 gennaio 2023, n. 230", e A. Spadafora, "Irriducibilità del totalitarismo 'minoricentrico'?" in *Fam. Dir.* 2023, n. 5.
22. Si veda M. Sesta, "Nota introduttiva a Cass. Civ. SS. UU. 30.12.2022, n. 38162", *Fam. Dir.* 2023, n. 408.
23. Corte Cost., 28.03.2022, n. 79, ha rimosso l'impedimento alla costituzione di rapporti civili tra adottato e parenti dell'adottante (art. 55, l. 184/1983, in relazione all'art. 300, comma II, c.c.).
24. La cd. riforma della filiazione, avvenuta con l'entrata in vigore della l. 10 dicembre 2012 n. 219 e con il successivo decreto legislativo di attuazione e di adeguamento 20 dicembre 2013, n. 154 ha affermato l'unicità dello stato di figlio, mediante la nuova previsione, inserita nell'art. 315, c.c. (dedicato allo stato giuridico della filiazione) secondo cui: "tutti i figli hanno lo stesso stato giuridico" (art. 1, comma 7, l. n. 10 dicembre 2012 n. 219). L'articolo 74, c.c., è stato coerentemente sostituito dal seguente: "la parentela è il vincolo tra le persone che discendono da uno stesso stipite, sia nel caso in cui la filiazione è avvenuta all'interno del matrimonio sia nel caso in cui è avvenuta al di fuori di esso, sia nel caso in cui il figlio è adottivo".
25. In tal senso Cass. 21.09.2015, n. 18575 e cass.16.07.2018, n. 18827, entrambe citate in Cass., SS.UU., 30.12.2022, n. 38162.
26. Corte EDU, I Sez., decisione di irricevibilità, 30.03.2023, Ricorso n. 10810/2020, S.M. Bonzano e altri c. Italia.
27. D.B. et autres c. Suisse, 22 novembre 2022 (ricorso 58817/15 e 58252/15) e D c. France, 16 luglio 2020 (ricorso n. 11288/18).
28. *Menesson c. Francia*, 26 giugno 2014 (ricorso n. 65192/11) e *Labassee c. Francia*, 2 giugno 2014 (ricorso n. 65941/11).
29. Corte EDU, C. v. Italia, decisione 31.08.2023 (ricorso n. 47196/21).
30. Tra gli altri: E. di Napoli, G. Biagioni, O. Feraci, R. Calvigioni, e P. Pasqualis, "La circolazione dello status dei minori attraverso le "fron-

tiere" d'Europa: intersezioni tra diritto dell'Unione e diritto internazionale privato alla luce della sentenza Pancharévo", *Papers di diritto europeo*, (2023): pp. 67-92.

31. Il *Final Report* è accessibile a questo indirizzo: <https://assets.hcch.net/docs/6d8eeb81-ef67-4b21-be42-f7261d0cfa52.pdf>.

32. O. Feraci, "Art. 14 della risoluzione dell'Institut de Droit International su Human Rights and Private International Law: la circolazione transfrontaliera del rapporto di filiazione", *Diritti Umani e Diritto Internazionale*, (2022): 585 ss.

33. Il documento è accessibile a questo indirizzo: <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N19/216/49/PDF/N1921649.pdf?OpenElement>.

34. *Report of the Special Rapporteur on the sale and sexual exploitation of children, including child prostitution, child pornography and other child sexual abuse material*, accessibile a questo indirizzo: <https://www.ohchr.org/en/special-procedures/sr-sale-of-children>.

35. Si veda a tal riguardo l'art. 24 della Convenzione sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza e il *General Comment n. 7 (2005) on Implementing Child Rights in Early Childhood* del Comitato delle Nazioni Unite sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza.

36. V. art. 7 della Convenzione sui diritti dell'infanzia e dell'adolescenza.

37. L'esempio riportato è quello – contenuto nel documento depositato dalla Cambogia ai fini della redazione del report – dell'arresto e della detenzione, in quello Stato, di 43 madri surrogate, in applicazione dell'art. 16 della legge sulla soppressione della tratta degli esseri umani e dello sfruttamento sessuale (p. 16).

38. Si veda la comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni, "Unione dell'uguaglianza: strategia per l'uguaglianza LGBTIQ 2020-2025", COM(2020) 698 final.

39. Il *Surrogacy Regulation Act*, del 2021, ammette esclusivamente la maternità surrogate altruistica: si veda G. Narayan, H. Prasad Mishra, T. Kumar Suvvari, I. Mahajan, M. Patnaik, S. Kumar, N.A. Amanullah, S. Sikta Mishra, "The Surrogacy Re-

gulation Act of 2021: A Right Step Towards an Egalitarian and Inclusive Society?", *Cureus*, 2023, accessibile a questo indirizzo: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10199460/>.

40. COM(2022) 695 final. Per una prima lettura, v. L. Carpaneto, *Filiazione, circolazione degli status e diritto internazionale privato: la nuova proposta di regolamento UE e orizzonti di sviluppo*, in *Aldricus – il Portale della cooperazione giudiziaria civile*, 9 gennaio 2023, accessibile qui: <https://aldricus.giustizia.it/2023/01/09/filiazione-circolazione-degli-status-e-diritto-internazionale-privato-la-nuova-proposta-di-regolamento-ue-e-orizzonti-di-sviluppo/>. Si veda diffusamente M. C. Baruffi, "La proposta di regolamento UE sulla filiazione: un superamento dei diritti derivanti dalla libera circolazione", *Fam. Diritto*, n. 6/2006, 535.

41. La Presidente ha pronunciato tale frase nel suo discorso sullo stato dell'Unione del 2020.

42. La Grecia costituisce un'eccezione: il quadro giuridico greco per i programmi di maternità surrogata è molto tollerante purché sia effettuata su base volontaria, mentre tutte le altre forme di maternità surrogata in Grecia non sono ammesse e sono punite.

43. Si vedano i passaggi sul tema nella Relazione esplicativa d'accompagnamento al progetto di regolamento, p. 8.

44. Si veda tuttavia il parere favorevole alla proposta di regolamento reso dall'Autorità garante per l'infanzia e l'adolescenza (qui il video dell'audizione: <https://www.garanteinfanzia.org/certificato-europeo-di-filiazione-garlati-e-uno-strumento-la-tutela-dei-diritti-dei-minorenni-0>). Nella risoluzione adottata nella seduta del 14 marzo 2023, la Commissione politiche europee del Senato italiano ha evocato la possibile contrarietà della proposta al principio di sussidiarietà (facoltà riconosciuta ai Parlamenti nazionali – e attribuita dal regolamento del Senato proprio a detta Commissione permanente – dal Protocollo n. 2 sull'applicazione dei principi di sussidiarietà e di proporzionalità, allegato al Trattato di Lisbona, che autorizza i Parlamenti nazionali a esprimere pareri motivati, in presenza di un numero rilevante dei quali si impone alla Commissione europea di riconsiderare la proposta. Sul tema, v. G. Biagioni, "Malintesi e sottintesi rispetto alla proposta di regolamento

UE in tema di filiazione", *SIDIBlog*, 3 aprile 2023, accessibile qui: <http://www.sidiblog.org/2023/04/03/malintesi-e-sottintesi-rispetto-alla-proposta-di-regolamento-ue-in-tema-di-filiazione/>.

45. Articolo che punisce con la reclusione da cinque a quindici anni "chiunque, nella formazione di un atto di nascita, altera lo stato civile di un neonato, mediante false certificazioni, false attestazioni o altre falsità".

46. Articolo che punisce con la reclusione da uno a sei anni "Chiunque dichiara o attesta falsamente al pubblico ufficiale l'identità, lo stato o le altre qualità della propria o dell'altrui persona" a causa della falsa dichiarazione resa dal marito in ordine alla qualifica di madre biologica della moglie.

47. <https://www.europarl.europa.eu/news/it/press-room/20231031-PR08715/recognition-of-parenthood-in-the-eu-no-discrimination-against-children-s-rights>

Trasmissione della vita ieri, oggi e domani: dalla Gravidanza per altri alle nuove tecnologie

*Transmission of life yesterday, today and tomorrow: from Pregnancy for others to new technologies*

CARLO BULLETTI<sup>1</sup>

carlobulletti@gmail.com

FRANCESCO MARIA BULLETTI<sup>2</sup>

carlobulletti@gmail.com

AFFILIAZIONE

1. Yale University, New Haven, Connecticut, USA

2. Department Obstetrics and Gynecology Lausanne, Switzerland

## **SOMMARIO**

La Gravidanza per altri (GPA) è una modalità di aiuto alla trasmissione della vita per donne portatrici di alcune malformazioni uterine congenite o acquisite, malattie sistemiche o interventi demolitori che non consentono loro di portare avanti la gravidanza. Oggi proibita nel nostro paese con motivazioni discusse nella trattazione dell'articolo, nell'auspicio di una sua regolamentazione così come avvenne con la fecondazione assistita. La GPA è la soluzione medico-scientifica per una condizione di grave sofferenza per circa 2 milioni di donne nel mondo e che si inserisce nel novero di una serie di nuove modalità di trasmissione della vita con cui la società dovrà abituarsi a convivere non essendo verosimile un loro rifiuto universale.

## **PAROLE CHIAVE**

Madri surrogate

Gravidanza per altri (GPA)

Aiuto gestazionale

Malformazioni uterine

## **ABSTRACT**

*Pregnancy for others (GPA) is a method of assisting the transmission of life for women carrier of certain congenital or acquired uterine malformations, systemic diseases and demolitive interventions which do not allow them to carry pregnancy on today prohibited in our country with reasons discussed in the treatments of the article in the hope of its regulation as well as with assisted reproduction. GPA is the medical-scientific solution for a serious suffering condition of about 2 million women in the world which part of a series of new modes of transmission of life which society will have to get used to living with since their universal refusal is unlikely.*

## **KEYWORDS**

*Surrogate mothers*

*Gestational carriers*

*Pregnancy for others*

*Uterine Malformations*

DOI: 10.53267/20230102



La libertà è la possibilità di scegliere.  
S. Kirkegaard

## 1. CONSIDERAZIONI

L'innovazione sia tecnologica che nei costumi sociali porta con sé uno scontro di paradigmi tra chi vuole cambiare e chi vuole conservare lo *status quo*. E tra questi subentrano sempre mediatori che portano le due posizioni su piani di accordo che non soddisfano entrambi. Ma chi trattiene uno *status quo* – i conservatori – o chi addirittura ne invoca il ritorno ad un passato remoto – i reazionari – ancorché non siano mai riusciti a bloccare il cambiamento, spesso ne hanno ritardato l'avvento, con conseguente sofferenza di chi del cambiamento ne avrebbe goduto i benefici<sup>1</sup>. Una ricerca bibliografica eseguita su PubMed in data 21 aprile 2023 senza restrizioni temporali con la sola parola chiave di "gestational carrier" ha fornito 21.173 lavori pubblicati su riviste *peer-reviewed*. Il tema della Gravidanza per Altri (GPA) è pertanto primariamente scientifico, con forti implicazioni etiche e risibili implicazioni politiche. La sterilità è una condizione di sofferenza psico fisica<sup>2</sup> e come tale meritoria di trattamenti<sup>3</sup> volti a lenire tale sofferenza. La gravidanza per altri (GPA) è da tempo considerata, nel mondo intero, la soluzione riproduttiva di elezione per donne con malformazioni uterine<sup>4</sup> che rappresentano il 3-10% delle donne in età riproduttiva: si tratta di donne con sindrome di Asherman (2-3% di coloro che si sottopongono a revisione strumentale di cavità e che formano complesse aderenze endocavitarie uterine impeditive di qualunque sviluppo fetale interno), sindrome di Mayer-Rokitansky-Küster-Hauser (MRKH), una rara condizione medica che si caratterizza dall'assenza o sottosviluppo dell'utero e della vagina (colpisce circa 1 su 4.000-5.000 donne), e sindrome di Turner (1/2000 donne) una condizione con frequente disponibilità oocitaria ma scarsa capacità gestazionale<sup>5</sup>. Curioso osservare che la crioconservazione oocitaria è inclusa nelle linee guida per la gestione di questa condizione, ma senza la GPA successiva la loro opzione esclusiva resterebbe il trapianto uterino. Un destino assai modesto per questi oociti, considerati il totale dei trapianti uterini fin qui svolti. Al momento per tutte costoro esiste nel nostro paese una sola opzione possibile: il trapianto di utero, in alcuni casi selezionati, mentre all'estero si può ricorrere anche alla GPA. La GPA costituisce poi la soluzione dei problemi di salute riproduttiva di giovani donne con altre malformazioni uterine, con importanti problemi si-

stemici, con precedente isterectomia per problemi oncologici e altre condizioni di sterilità e/o infertilità da incapacità uterina di contenere lo sviluppo di una gravidanza fino a termine (Adenomiosi, Endometriosi severa). Condizioni congenite od acquisite<sup>6</sup>. Secondo l'OMS, circa il 3-4% dei neonati in tutto il mondo nasce con una malformazione congenita<sup>7</sup>.

Aggiungiamo che, sempre secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), in tutto il mondo, nascono circa 15 milioni di neonati prematuri ogni anno<sup>8</sup> e la prematurità è la causa di circa il 35% delle morti neonatali<sup>9</sup>. Con una variabilità correlabile al paese e alle condizioni socio-economiche della popolazione<sup>10</sup>.

La GPA rappresenta una opzione – probabilmente transitoria – ai problemi di infertilità su accennati, insieme al trapianto uterino. La GPA (in inglese *surrogacy*) è una pratica legale in circa 40/60 paesi del mondo, persino sostenuta da alcuni sistemi sanitari nazionali, ma vietata in altri<sup>11</sup>. Qui di seguito una lista di alcuni paesi in cui la GPA è legale:

- Stati Uniti: la GPA è legale in alcuni stati, come California, Illinois e New York;
- Canada: la GPA è legale in Canada, ma solo per scopi altruistici;
- Regno Unito: la GPA è legale, ma solo per scopi altruistici;
- Russia: la GPA è legale e ci sono diverse agenzie specializzate nel fornire questo servizio;
- Ucraina: la GPA è legale e ci sono numerose cliniche specializzate in questa pratica;
- India: la GPA è stata legalizzata nel 2002 e ci sono numerose cliniche specializzate in questo campo;
- Grecia: la GPA è stata legalizzata nel 2014, ma solo per coppie eterosessuali;
- Georgia: la GPA è stata legalizzata nel 1997 e ci sono diverse cliniche specializzate in questo campo;
- Kenya: la GPA è stata legalizzata nel 2014 e ci sono diverse cliniche specializzate in questo campo.

Non è consentita invece in Francia, Germania, Italia, Portogallo, Cina, Cambogia.

La GPA rappresenta l'aiuto di una persona terza ad una madre per la crescita del proprio figlio in un periodo di tempo non attenzionato, perché prima della fecondazione *in vitro* questo periodo non si 'vedeva'<sup>12</sup> mentre oggi si vede e si possono avere interventi medici sulla sua diagnosi di malattie –attraverso la diagnosi genetica preimpianto – ed attraverso

so interventi di cura sui feti quando sono ancora in grembo. Si tratta di un contributo sociale, di una cooperazione alla trasmissione della vita. Che così, superando un limite superabile, può determinare un aumento dei nati. Non esiste un registro mondiale ufficiale del numero di bambini nati attraverso la GPA (gestazione per altri o *surrogacy*), in quanto la pratica è legale solo in alcuni paesi e le statistiche possono variare a seconda delle fonti e delle metodologie di raccolta dati<sup>13</sup>. Tuttavia, si stima che il numero di bambini nati attraverso la GPA sia in costante aumento, grazie anche alla maggiore disponibilità di tecnologie riproduttive e all'apertura di nuovi paesi a questa pratica. Ogni anno nascono circa 750 bambini con questo metodo. Quindi quanti bambini sono nati finora attraverso la maternità surrogata? Tra il 1999 e il 2013, ci sono state 30.927 gravidanze surrogate negli Stati Uniti, di cui 8.581 erano gravidanze singole, 4.566 erano gravidanze gemellari e 233 erano gravidanze triple, risultando in 13.380 parti, con un totale di 18.400 bambini nati. Si stima che, in India, più di 25.000 bambini siano nati attraverso la maternità surrogata gestazionale. In Georgia<sup>14</sup>, nella regione caucasica dell'Eurasia, una stima non ufficiale dell'Ufficio del difensore pubblico afferma che circa 3.000 bambini sono nati tramite maternità surrogata dal 1997; sebbene, dato che le cliniche non sono obbligate a fornire dati, queste cifre potrebbero non essere molto precise. Gli unici dati attendibili che si possono ottenere provengono dai registri notarili dei neonati: 150 di questi atti sono stati registrati nel 2012 e 170 nel 2013, secondo i dati forniti dal Ministero della Salute della Georgia. Una stima induttiva del numero delle coppie potenzialmente candidate a questa procedura in Italia indica un totale di 209.954 coppie con 167763 coppie di uomini e donne e 41 991 coppie dello stesso sesso<sup>15</sup>. Il trapianto di utero è invece la già citata procedura, ancora in fase sperimentale, che viene eseguita solo in alcuni centri medici in tutto il mondo a seguito del primo importante successo conseguito da Mats Brannstrom in Svezia nel 2014<sup>16</sup>. Da allora sono stati eseguiti numerosi altri trapianti di utero in diversi paesi, tra cui Stati Uniti, Turchia, Italia e Brasile. Alcuni con successo di espletamento di una gravidanza ed altri senza questo successo. A partire dal 2021, ci sono state circa 80 nascite di bambini al mondo grazie al trapianto di utero, ma va notato che questa cifra è in costante evoluzione a mano a mano che la procedura diventa più comune e accessibile. Resta il problema di

fondo della complessità procedurale (circa 8 ore per espianto e trapianto) una complessa medicalizzazione antirigetto, una gravidanza considerata a rischio e spesso una rimozione dell'organo dopo il suo uso. Ma la procedura rappresenta una importante opzione per le donne che altrimenti non avrebbero la possibilità di portare avanti una gravidanza.

La GPA viene utilizzata, stante le nuove gerarchie nella definizione della genitorialità, da coppie eterosessuali (tra 70% e 90% in Europa ed USA, rispettivamente) e omosessuali (Tra 10% e 30% negli stessi continenti)<sup>17</sup>. Questa modalità di trasmissione di una vita, spesso retribuita, costituisce motivo di perplessità di molte comunità. Perplessità che sono comprensibili emotivamente, ancorché non condivisibili laddove non solo circoscritte al disaccordo personale ma estese al tentativo di coercizione degli altri su quanto si potrebbe comunque scegliere di non utilizzare per se stessi. Almeno per quanto concerne la sua forma oblativa, senza pagamento alcuno. Quale sarebbe il danno alla libertà altrui che arrecherebbe questa forma di trasmissione della vita? Tra le altre critiche alla GPA – pregiudiziali e mai scientificamente provate – abbiamo quella della mancanza di un dialogo specifico madre-feto che in questo caso verrebbe a mancare – secondo alcune opinioni – con grave penalizzazione del nascituro. Ma mentre gli studi dimostrano che i feti possono sentire e rispondere a stimoli esterni, come la voce della madre o la musica, non ci sono prove che suggeriscano che il feto sia in grado di capire il linguaggio parlato o di avere una conversazione di qualsivoglia natura con la madre. In altre parole, la comunicazione tra madre e feto sarebbe principalmente di tipo chimico ed emotivo, attraverso il rilascio di ormoni e altre sostanze che possono influenzare il comportamento e la salute del feto. E quindi, sebbene la comunicazione madre-feto durante la gravidanza sia un argomento di interesse scientifico, al momento non esiste alcuna prova convincente che dimostri l'esistenza di un vero e proprio dialogo sonoro tra madre e feto. Alcuni studi hanno suggerito che i feti possano riconoscere la voce della madre e mostrare una preferenza per essa rispetto alle voci di altre persone sconosciute. Mentre altri studi hanno dimostrato che i feti possono essere stimolati e rispondere a stimoli esterni come la musica, il suono e la luce. Il che significa che non esista prova che il feto preferisca la voce di una madre alla musica di Beethoven. Nel senso che il feto riceve i suoni ma non ha affezioni specifiche bensì aspeci-

fiche. A dispetto del concetto – in sé romantico – del rapporto ancestrale con la madre. Alcuni enfatizzano poi, con narrazioni altrettanto romantiche, il *microchimerismo*, fenomeno determinato dallo scambio bidirezionale di cellule materne al feto e fetali alla madre dove possono risiedere per decenni partecipando virtualmente a fenomeni di protezione immunologica o riparazione tissutale. Fenomeno questo aspecifico e non configurabile con quello di un dialogo specifico. Avvenendo infatti anche con trasfusioni o trapianti senza l'enfasi dello stesso dialogo<sup>18</sup>.

Con richiami restauratori di antiche tradizioni svincolate dall'aderenza ad una realtà in transizione, l'Italia rifiuta la utilizzazione della GPA anche come strumento transitorio di soluzione dei problemi di salute riproduttiva di una nutrita compagine di potenziali aventi bisogno. Inserendo, a rafforzamento di questa convinzione, la richiesta – avanzata in parlamento – del buffo concetto di reato universale. Dimenticando il requisito fondamentale per questa ipotesi di reificazione: la reciprocità con i paesi che la consentono (ad esempio, UK, USA, e Canada). In assenza della quale il tentativo rimane un astratto messaggio alle moltissime cellule nervose del grande intestino degli italiani più che a quelle cerebrali. Ricordiamo qui che il legislatore all'epoca del dibattito sulla legge 40 aveva ipotizzato sanzioni penali di prigione per 10 anni a chi facesse ricorso alla donazione di gameti. Oggi assistiamo a nuovi processi maturativi che hanno condotto la Regione Lombardia a determinare il 16 ottobre 2023<sup>19</sup> uno stanziamento di 14 milioni di euro "per favorire la natalità e la salute riproduttiva", incluso il sostegno alla fecondazione assistita che include l'acquisto di gameti (maschili e femminili) e la crioconservazione di embrioni.

Grave imbarazzo per un paese che, da un lato propone la GPA come reato universale motivandolo come lotta alla mercificazione del proprio corpo, e dall'altro ne finanzia lo stesso sfruttamento ma con l'ambiguità di farlo attraverso banche estere e con la dizione 'approvvigionamento' invece che 'acquisto'. Ulteriore imbarazzo fatto salvo il diritto di esprimere qualsivoglia opinione nel recinto degli accordi già sottoscritti con la comunità europea. Va qui ricordato il mancato voto di biasimo, insieme a Polonia e Ungheria, alla legge di pena di morte per gli omosessuali votata dal parlamento dell'Uganda nel marzo 2023. Un pregiudizio sulla possibilità di un omosessuale di essere genitore e di una donna che non può altrimenti generare un figlio mediante correspon-

sione di adeguato compenso a chi per lei funge da *carrier* gestazionale. Mentre può farlo – ribadiamo – per ottenere oociti o embrioni frutto di donazioni (remunerate) ottenibili da volontari/ie anonimi/e remunerati/e.

L'Unione Europea ha proposto ai propri paesi membri una norma che garantisca a tutti i nati l'uguaglianza di status: a ciascun nato nell'Unione devono essere garantiti eguali diritti a prescindere dalla modalità di nascita, senza alcuna discriminazione tra figli legittimi, illegittimi, adulterini, concepiti al calore di un caminetto o a quello di un incubatore termostato. In Italia questo principio morale di uguaglianza civile non è stato riconosciuto da una Commissione del Senato, che ha bocciato la proposta europea. Per coprire questa assurda posizione ideologica è così iniziata una campagna stampa contro una delle più antiche modalità di soluzione per la sofferenza di parte delle donne sterili<sup>20</sup>, la GPA qui ora pretestuosamente volgarizzata con il termine 'utero in affitto', ossia la modalità riproduttiva con cui una donna porta a termine una gravidanza per consentire a chi nasce di vivere come figlio di chi lo ha voluto. Nessuna menzione alle due modalità, molto diverse l'una dall'altra, con compenso di denaro l'una e oblativa l'altra, senza alcun passaggio di denaro.

Ma intanto, il rallentamento del riconoscimento di quei diritti che non ledono alcuna altra libertà di terzi genererà dolore evidente alle coppie omosessuali che vedono sottrarre loro il desiderio di avere figli (10%) un dolore silente in quelle eterosessuali (90%) che vedono vietare inopinatamente questa ma non altre tecniche per la soluzione dei loro-problemi riproduttivi. Lieve è il dolore che parla. Il grande dolore è muto. È il silenzio dei 2 milioni di uomini e donne nel mondo e circa 200.000 in Italia che hanno problemi di questo tipo<sup>21</sup>. A cui viene loro detto che i desideri di maternità non sarebbero diritti e quindi non solo non tutelati ma decretati fuori legge.

Non vi è dubbio che questa forma di collaborazione alla nascita dei figli non sia l'unica nella storia, abbiamo visto il baliatico in cui la 'mamma di latte' aiuta la mamma di parto per crescere il proprio figlio. Ma abbiamo ed avremo ancora molto, molto altro di cui discutere visti i casi recenti dei primi bambini nati in paesi molto vicini a noi con tre genitori genetici<sup>22</sup>. Quindi la demagogica narrativa affabulatoria della famiglia formata da 'un padre ed una madre' sta vacillando. La genitorialità genetica è già stata messa in secondo piano rispetto alla sua originaria gerarchia legale dalle

donazioni di gameti e quella fisiologica della gestazione dalla disponibilità dei carriers gestazionali. Ed insieme a questo – vedremo – moti altri assunti di trasmissione della vita secondo canoni consolidati saranno destinati alla memoria Rinuncerà l'Italia? Non lo crediamo.

Se negli ultimi 2000 anni, infatti, le modalità riproduttive sono rimaste quasi scolpite nella roccia, dal 1968 ad oggi – dalla intuizione geniale del premio Nobel Robert Edwards – abbiamo visto modificare sostanzialmente tali modalità e con esse la consapevolezza del significato più intimo di genitorialità. Non più esclusivamente legato<sup>23</sup> al mero fatto biologico bensì all'atto consapevole di una assunzione illimitata di responsabilità ad amare ed a provvedere ai propri figli, per sempre. Atto consapevole acuito dall'avvento delle pratiche di fecondazione *in vitro*.

L'atto formale di assunzione di responsabilità nel far venire al mondo un nato include l'aspetto eticamente e giuridicamente fondamentale della responsabilità illimitata per la sua vita, indipendentemente dalle modalità con cui si incontrano i gameti (se 'spontanee' o 'assistite') con quelle con cui si ottengono i gameti stessi, con cui si instaura e si veicola la gravidanza e del sesso della coppia di chi si assume tale responsabilità. Sono padre o madre perché ti ho concepito con un rapporto o perché mi sono assunto la responsabilità di amarti e provvedere a te per tutta la vita?<sup>24</sup> Quante storie conosciamo di genitori che vengono pretestuosamente chiamati naturali che non hanno onorato questa assunzione di responsabilità? E perché si vuole vietare all'uomo e alla donna di scegliere come riprodursi, essendo tema che attiene proprie scelte individuali che non pesano diversamente dalle forme tradizionali di genitorialità sulla libertà e sulla condizione degli altri? Fatto salvo l'offesa al loro senso del pudore ancorato a modelli ancestrali di genitorialità? Non dimentichiamo che in un'epoca recente il ricorso alla fecondazione *in vitro* fu contrastato con veemenza e la sua regolazione fu con essa rallentata a discapito della sofferenza di migliaia di coppie obbligate alla emigrazione riproduttiva. Gli argomenti erano gli stessi 'il concepimento deve essere veicolato da un atto di amore' come se il calore di un caminetto fosse diverso da quello di un termostato. E come se la responsabilità assunta con un percorso di programma di fecondazione assistita fosse inferiore a quello di un rapporto in un parcheggio di un cinema. Poi le cose cambiarono ma ricor-

diamoci la storia recente: il Paese – costituzionalmente laico – soccombe spesso nelle scelte civili al richiamo delle autorità religiose. Un esempio l'invito a non votare del Vaticano al famoso referendum sulla fecondazione *in vitro* nel quale la mancanza di quorum ne decretò l'insuccesso. Con rallentamento del cambiamento ineludibile, ma con una enorme sofferenza delle coppie obbligate all'emigrazione riproduttiva. Sofferenza più tardi lenita solo dall'impegno reiterato della Corte Costituzionale. Oggi circa il 40% dei nuovi nati avviene al di fuori del matrimonio: il legislatore non ha compiti di adattamento delle leggi alla mutazione dei costumi nei limiti – in questo caso – dell'interesse primario dei figli? Chi può sostenere che le nuove forme di genitorialità non tutelino o tutelino meno tali interessi rispetto le forme tradizionali? Peraltro, come vediamo, in via di estinzione? Ma ricordiamo qui anche che – all'epoca della Legge 40 sulla fecondazione assistita – un ministro della Repubblica, non conservatore ma cattolico e nominalmente di compagine progressista, promulgò un atto di divieto di esportazione dei gameti creando – in quel clima di censure – non poche ilarità nella comunità internazionale (con vignette dei finanzieri alle dogane che tastavano i volumi testicolari) e che creano anche oggi – in ridicola continuità – i tragicomici tentativi del reato universale per la GPA.

Così come si è normata la fecondazione assistita, pur con i limiti a cui è stata costretta e come la adozione, anche la GPA avrebbe bisogno di esserlo. Senza pregiudizi, senza criminalizzazioni e con una visione al futuro e al bene superiore dell'uomo trasversalmente considerato nelle sue fasi di esistenza di figlio/a e di genitore. Dopo 50 anni dalla rivoluzione geniale di Bob Edwards circa il 4% dei nuovi nati nel nostro paese nasce da programmi di fecondazione *in vitro*<sup>25</sup>.

La nota prefettizia di divieto di trascrivere il certificato di nascita dei figli nati all'estero ove è legale la GPA, unitamente al voto negativo in senato al regolamento europeo relativo alla trascrizione in tutti gli stati della UE di bimbi nati all'estero, anche per GPA, ed alla ridicola proposta di legge di istituzione di reato universale per coloro che la utilizzano è da un lato segno indelebile di una classe dirigente inadeguata ad una società in evoluzione e dall'altro una responsabilità non già di atteggiamenti becери di una mentalità reazionaria quanto quella dei cattolici del campo progressista che trattengono in nome e

per conto del loro credo religioso la navigazione di uno stato laico verso i lidi dell'autodeterminazione e dei diritti civili.

## **2. UN DIBATTITO FUORI DAL TEMPO : CHI È FIGLIO DI CHI? OGGI**

Assunto che nella sua forma oblativa la GPA non rappresenti in alcun modo sfruttamento di chicchessia ma aiuto compassionevole, dobbiamo entrare, purtroppo, nel definire meglio le nuove e diverse forme di genitorialità consegnateci nel nuovo millennio da scienza e sviluppo sociale. E prepararci a quelle che verranno. Abbiamo ascoltato in questi giorni di pseudo-dibattito di retroguardia tra chi capziosamente ha messo a fuoco genitori non genitori e figli non figli delle GPA paragonandoli addirittura – senza vergogna – a reati peggiori della pedofilia. Ebbene esistono modalità consentite dalla legge di concepire con donazione di oociti, di spermatozoi, di entrambi i gameti. Nascerebbe, nell'accezione del reazionario, un figlio non figlio? Sì, perché laddove la GPA avvenga con gameti della donna che non ha un proprio utero ma ha le ovaie, il neonato sarebbe figlio genetico della donna che si è fatta aiutare dalla madre gestazionale. Come lo vorrebbero chiamare questo figlio legalmente registrato alla anagrafe? Che differenza avrebbero nella interpretazione ideologica conservatrice i figli ottenuti da donazione di gameti (legale) rispetto a quelli ottenuti con propri gameti ma con l'aiuto di una gestante (illegale)? Essi accettano l'idea di tale aiuto senza scambio di denaro ma solo oblativo – come avviene in alcuni paesi – da parte di una persona anonima, una conoscente o parente ovvero la ripudiano in toto? E con quale argomento sono ostili a quella oblativa? È forse meno figlio/a colui/lei che nasce da una GPA con gameti propri rispetto a chi nasce dall'utero della madre gestazionale ma con donazione di gameti da una terza persona? E come chiamerebbero oggi il baliatico delle donne che allattavano i figli di chi non aveva latte? E con quale artificio di ambiguità rinnovata si possono sostenere senza arrossire le aggressioni a chi è colpevole di essere nata senza genitali e di scegliere di farsi aiutare a crescere i propri figli dallo stadio di embrione a quello di neonato da una donna ucraina quando esse stesse assumono badanti di uguale provenienza per crescere i loro figli da 1 mese ai 5 anni mentre loro non rinunciano – giustamente – ai propri percorsi di carriera? Va ricordata qui l'ambiguità della norma sulla dona-

zione di gameti che dovrebbe essere senza pagamento – ma che in Italia possiamo solo chiamare approvvigionamento – e l'accettazione della sua importazione dietro compenso di denaro da altri paesi europei che pagano le donatrici, come è giusto che sia per un indennizzo per il trattamento a cui si sottopongono. E ancora, i figli di una madre che ha avuto un trapianto di un utero antigenicamente non suo, tenuto in sede oltre che con abili tecniche chirurgiche da farmaci anti-rigetto, spesso con un secondo intervento di rimozione dopo avere espletato la funzione riproduttiva. Come lo chiamiamo questo figlio? Figlio non figlio? O figlio-figlio e con quali argomentazioni di logica scientifica? Esistono tecniche di sostituzione del nucleo della cellula uovo con nuclei delle cellule di altra donna. Il neonato risultante da questo oocita conterrebbe parte di DNA nucleare della una e piccole parti ribosomiali dell'altra. Entrambe sono mamme genetiche. Come vogliamo chiamarle? Mamme non mamme?<sup>26</sup>

Esiste un parere – ormai molto datato – dei comitati etici negli USA di consenso ad una ricerca che preleva gli oociti da embrioni abortiti e si cerca di farli maturare in vitro per una loro utilizzazione fecondativa. La eventuale (ancora mai successo) nascita di un neonato segnerebbe quella di un figlio di una madre mai nata e di una nonna che ha scelto di abortire. Non è forse dibattito di retroguardia quello di chi usa i termini di 'bico sfruttamento chi viene pagato', talvolta solo per le spese mediche, per aiutare chi ha un impedimento a trasmettere una vita?

## **3. CHI È FIGLIO DI CHI? DOMANI**

Nel 2016, due biologi riproduttivi giapponesi, Katsuhiko Hayashi e Mitinori Saitou, hanno pubblicato – su *Nature* – la riprogrammazione di cellule della pelle dalla punta della coda di un topo in cellule uovo<sup>27</sup>.

Le uova, fecondate, e trasferite negli uteri di topi femmina, hanno generato dieci piccoli topi; alcuni dei quali hanno continuato ad avere figli propri. I gameti sono le cellule, come le uova e lo sperma, essenziali per la riproduzione sessuale. Con il loro esperimento, i due ricercatori hanno fornito la prima prova che quella che è nota come 'gametogenesi in vitro', o I.V.G. – ovvero la produzione di gameti al di fuori del corpo, a partire dalle cellule somatiche, non germinali (riproduttive) –, si può realizzare nei mammiferi. L'esperimento giapponese potrebbe segnare in modo significativo l'assistenza medica alla riproduzione umana. Così come la prima fecon-

dazione *in vitro* riuscita, nel 1978, ha permesso di concepire un embrione fuori dal corpo, con questa tecnica, si potrebbe segnare la fine del decadimento della riserva ovarica entro i 43 anni, quella della mancanza di donatrici di oociti e spermatozoi e molto altro che vedremo. Oggi, circa il due per cento di tutti i bambini nati negli Stati Uniti<sup>28</sup> e quasi il 4% di quelli nati in Italia<sup>29</sup> sono concepiti in un laboratorio, attraverso la fecondazione *in vitro*. Un 'mercato' stimato in più di ventidue miliardi di dollari. Le cellule uovo sono diventate – fattualmente – merci che vengono raccolte, acquistate, donate e conservate. «Se gli ovuli umani maturi potessero essere derivati dalle cellule della pelle di una persona, si eviterebbero la maggior parte dei costi, quasi tutti i disagi e tutti i rischi della fecondazione *in vitro*», ha scritto il bioeticista di Stanford Henry Greely nel suo libro del 2016, "The End of Sex and the Future of Human Reproduction". Ha predetto che nei prossimi venti o quarant'anni il sesso non sarà più il metodo con cui la maggior parte delle persone farà figli. A fronte di un significativo aumento dell'età media conseguito negli ultimi 100 anni non ha fatto seguito un aumento dell'età dell'esaurimento della funzione gametogenica nelle ovaie della donna, perché le ovaie invecchiano almeno due volte più velocemente degli altri organi del corpo. Con un andamento molto diverso tra specie animali. Le Nazioni Unite hanno stimato che nel 2019 quasi la metà della popolazione mondiale vive in paesi con tassi di fertilità inferiori ai tassi di sostituzione, pari a di 2,1 nascite per donna. Sebbene ci siano anche benefici sociali e ambientali in una diminuzione della popolazione globale, molti paesi stanno riconoscendo che non possono più adottare un approccio passivo ai problemi della fertilità. I figli delle donne under 25 anni sono drammaticamente calati e questo calo non è stato compensato da quello delle over 25. La capacità di creare cellule uovo senza ovaie umane si applicherebbero non solo alle persone designate come femmine alla nascita. Lo scorso marzo 2023, Hayashi ha annunciato di avere ottenuto una I.V.G., producendo embrioni fecondati le cui cellule uovo erano state sviluppate utilizzando cellule staminali di topi maschi – 'topi con due papà', come diceva il titolo di *Nature*. Capite dove ci sta portando il futuro? Una genitorialità senza genere<sup>30</sup>! Qualcuno informi chi inonda di videomessaggi i nostri canali di media sul fatto che i figli debbano avere un padre ed una madre, si rassegnino: i loro anatemi saranno spazzati via dalla scienza

come lacrime nella pioggia! Ed alla loro indignata nostalgia succederà una felice rassegnazione.

I genetisti hanno speculato su possibilità più ampie, come un embrione formato con il DNA di quattro persone anziché due, o anche un cosiddetto 'unibaby', il risultato di una persona che si riproduce con se stessa. Bianka Seres, co-fondatrice di una startup chiamata Conception Biosciences che sta cercando di produrre cellule uovo da cellule staminali, sostiene che la I.V.G. rappresenta il futuro della riproduzione umana, insieme a una prospettiva correlata, quella di uteri artificiali. Entrambi gli obiettivi sono peraltro già stati descritti nel 2021 durante la Annual Conference della American Society for Reproductive Medicine (ASRM). Conception, la società fondata nel 2018 a Berkeley, ha raccolto quasi quaranta milioni di dollari in capitale di rischio per perseguire la gametogenesi *in vitro*. L'attuale CEO di Conception è Matt Krisiloff, il quale aveva collaborato insieme a Sam Altman nei primi mesi di OpenAI, che ha poi inventato ChatGPT ed il servizio di trascrizione Whisper. Gli investitori di Conception ora includono Jaan Tallinn, il fondatore di Skype, e Laura Deming, che ha un fondo dedicato alle tecnologie focalizzate sul processo di invecchiamento per curare le malattie. L'obiettivo principale di Krisiloff in questo momento è ottenere la formazione del follicolo<sup>31</sup>. Gameto, una startup biotecnologica con sede a New York fondata nel 2020, sta invece esplorando la maturazione *in vitro*: come far maturare le uova che sono state estratte dal corpo piuttosto che preparate in un disco in incubatore. Va anche detto che gli inventori della I.V.F. non hanno mai tentato di brevettare la tecnologia. Conception ha depositato un brevetto per alcune delle cellule che ha ingegnerizzato, ma, come ha recentemente sottolineato *Nature*, gli Stati Uniti sono tra quei paesi in cui vigono delle leggi contro la brevettazione dell'organismo umano<sup>32</sup>.

E per finire, guardando ad un futuro utile a questa prossima generazione, esistono premesse sperimentali utili alla messa a punto di una gestazione intiera al di fuori di una madre in un utero artificiale, una ectogenesi. Dopo i primi studi condotti dal 1986<sup>33</sup> fino al 1989 a New York ed a Bologna<sup>34</sup> con la perfusione extracorporea di un utero isterectomizzato in buone condizioni di sopravvivenza e poi con il primo impianto di un embrione al di fuori di una madre, si sono avuti nuovi importanti risultati. Successivamente alcuni studi sono stati condotti su animali, prin-

principalmente su agnelli e capre. Dopo i successi di un gruppo giapponese nel 2010 nel 2017, un team di ricercatori dell'Università di Philadelphia ha sviluppato un sistema di utero artificiale che ha permesso ai feti di agnello di continuare a svilupparsi e crescere al di fuori del corpo della madre per quattro settimane<sup>35</sup>. Un sistema per un'ectogenesi parziale finalizzato a portare feti immaturi allo stadio di maturità. Il sistema è stato progettato per riprodurre l'ambiente uterino naturale, fornendo nutrienti e ossigeno attraverso una soluzione liquida simile al liquido amniotico. Gli agnelli nati da passaggio gestazionale in uteri artificiali hanno mostrato una normale crescita e sviluppo, con un adeguato sviluppo del cervello, dei polmoni e di altri organi vitali. Studi simili sono stati condotti anche su altri animali, come le capre, ma la ricerca sugli uteri artificiali è ancora in una fase iniziale e richiede ulteriori studi per determinare la sicurezza e l'efficacia di questa tecnologia in vista di un'applicazione umana. Più recentemente su *Nature* sono state pubblicate esperienze di uteri artificiali che hanno portato lo sviluppo di topi con organizzazione differenziativa di tutti gli organi costituenti, tranne che del sistema nervoso<sup>36</sup>. La 'ectogenesi parziale' è una tecnica che prevede il trasferimento dell'embrione in un ambiente artificiale esterno al corpo materno per permettere la maturazione del feto. Un progetto di ectogenesi completa lo abbiamo recentemente impostato su base progettuale, ed è attualmente in attesa di sostegno e sviluppo<sup>37</sup>. Esso prevede un sistema di perfusione del cuore, del rene, dei polmoni di un embrione/feto in un cabinet sotto controllo computerizzato per pO<sub>2</sub>, pCO<sub>2</sub>, ed ogni altro parametro necessario alla sopravvivenza del feto fino alla nascita<sup>38</sup>. Quando la sperimentazione animale arriverà all'ectogenesi e all'impiego di animali di taglia pari a quella umana, sarà il momento dell'uomo. Con ovvie proteste di chi sarà ancorato ai paradigmi precedenti, incapace di accettarne i nuovi, come accade sempre nell'evoluzione sociale. Ma dopo critiche, contrasti e tentativi di rallentamenti o arresti della ricerca, l'utilizzazione di uteri artificiali supererà la necessità di ricorrere alla GPA, ai trapianti di uteri ed altro. Stravolgerà la dinamica consueta del bilanciamento uomo donna nella genitorialità sul piano sociale e giuridico. Cambiando di fatto il costume sociale. Questo è il dibattito attuale a cui dobbiamo abituarci lasciando a lato la visione romantica dei quadri classici di genitorialità per aderire a modelli più funzionali a superare i limiti della biologia della riproduzione

(3 milioni di neonati morti per prematurità e 11 milioni nati per la stessa ragione con gravi malformazioni), le malattie croniche che impediscono una gestazione, quelle della mancanza di utero, quelle della sua asportazione prematura ecc. Anche allora ci saranno i contestatori di una scienza ancorché essa sarà finalizzata alla vita e lo faranno paradossalmente in nome e per conto della vita stessa. Ed a lungo termine, saranno spazzati via come lacrime nella pioggia perché la storia insegna che l'unica cosa certa è il cambiamento (Eracclito) e nessuno riuscirà a fermarlo, ma solo a rallentarlo generando per questo grave sofferenza per molti e vacua egoistica soddisfazione per altri. Spesso in nome di un divino che quanto meno nessuno sa se esista, così generando grandi sofferenze a qualcun altro che con certezza sappiamo che esiste.

#### NOTE

1. Si veda la legge 40 <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2004/02/24/004G0062/sg#:~:text=40> e la proposta di "Modifica all'articolo 12 della legge 19 febbraio 2004, n. 40, in materia di perseguibilità del reato di surrogazione di maternità commesso all'estero da cittadino italiano" (887) <https://www.camera.it/leg19/126?tab=&leg=19&idDocumento=0887>

2. World Health Organization and the March of Dimes, "Born too soon: the global action report on preterm birth," 2012. Disponibile presso: <http://www.marchofdimes.org/materials/born-too-soon-the-global-action-report-on-preterm-birth.pdf>; World Health Organization, "Fact sheet: preterm birth," Disponibile presso: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/>; G. Aimagambetova, A. Issanov, S. Terzic, G. Bapayeva, T. Ukybassova, et al., "The effect of psychological distress on IVF outcomes: Reality or speculations?," *PLoS ONE* 15, n. 12, (2020): e0242024.

3. Practice Committees of the American Society for Reproductive Medicine and the Society for Assisted Reproductive Technology, "Recommendations for practices utilizing gestational carriers: A committee opinion," *Fertility and Sterility* 108, n. 5 (2017): 742-747. DOI: 10.26717/BJSTR.2023.52.008227 43587

4. K.K. Aittomaki, H. Eroila, P. Kajanoja, "A population-based study

of the incidence of Mullerian aplasia in Finland," *Fertility and Sterility* 76, (2001): 624–625. Per un'introduzione ai vari termini presenti nel dibattito si può consultare: <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/surrogacy>

5. V.R. Bagnoli, A.M. Fonseca, G. Fassolas, M.H.A. Arie, W.M.Y. Arie, E.C. Baracat, "Conduct in front of & aggravated uterine genital malformations: review based on evidence," *Femina* 38, (2010): 217–228; H. Blencowe, S. Cousens, D. Chou, M. Oestergaard, L. Say, A.B. Moller, M. Kinney, L. Lawn, "Born too soon: the global epidemiology of 15 million preterm births," *Reproductive Health* 10, (2013): S2. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-10-S1-S2>; M. Brännström, L. Johannesson, H. Bokström., N. Kvarnström, et al. "Live birth after uterus transplantation," *Lancet* 385, (2015): 607–616; C. Bullett, e C. Simon, "Bioengineered Uterus: a path toward ecogenesis," *Fertility and Sterility*, Vol 112, Issue3, (2019):P446-7, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2019.06.023>

6. V.R. Bagnoli, et al, 2010, *cit.*

7. WHO, 2012, *cit.*; WHO, 2017, *cit.*

8. H. Blencowe, et al., 2013, *cit.*

9. WHO, 2012, *cit.*; WHO, 2017, *cit.*; R.L. Andres, R.L., M.C. Day, "Perinatal complications associated with maternal tobacco use," *Seminars in Neonatology* 5, (2000): 231–241.

10. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG), "Frequently asked questions preterm birth," 2017, disponibile presso: <https://www.acog.org/Patients/faqs/Extremely-Preterm-Birth>.

11. A. Samuels, "Surrogacy and the law: possible reforms," *Medico-Legal Journal* 88, (2020)88: 144–147; F.M. Bulletti, R. Sciorio, A. Palagiano, M. Guido, e C. Bulletti, "Transmission of Human Life with a Gestational Carrier," *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research* 52, (2023): BJSTR. MS.ID.008227.

12. B. Steinbock, *Life Before Birth: The Moral and Legal Status of Embryos and Fetuses*. 2nd Ed.; Oxford University Press: 2011; M. Warnock, "St. Catherine's College Seminars: The Warnock report," *British Medical Journal* (Clin. Res. Ed.) 291, (1985): 187–189.

13. American Society for Reproductive Medicine, "Recommendations

for practices utilizing gestational carriers: A committee opinion," *Fertility and Sterility* 108, n. 5, (2017): e1-e7. (2017); Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine, Practice Committee of the Society for Assisted Reproductive Technology, e American Society for Reproductive Medicine Birmingham, "Alabama Recommendations for practices using gestational carriers: A committee opinion," *Fertility and Sterility* 118, n. 1, (2022).

14. <https://worldcenterofbaby.com/blog/how-many-surrogate-births-per-year-statistics-of-newborn-babies/>

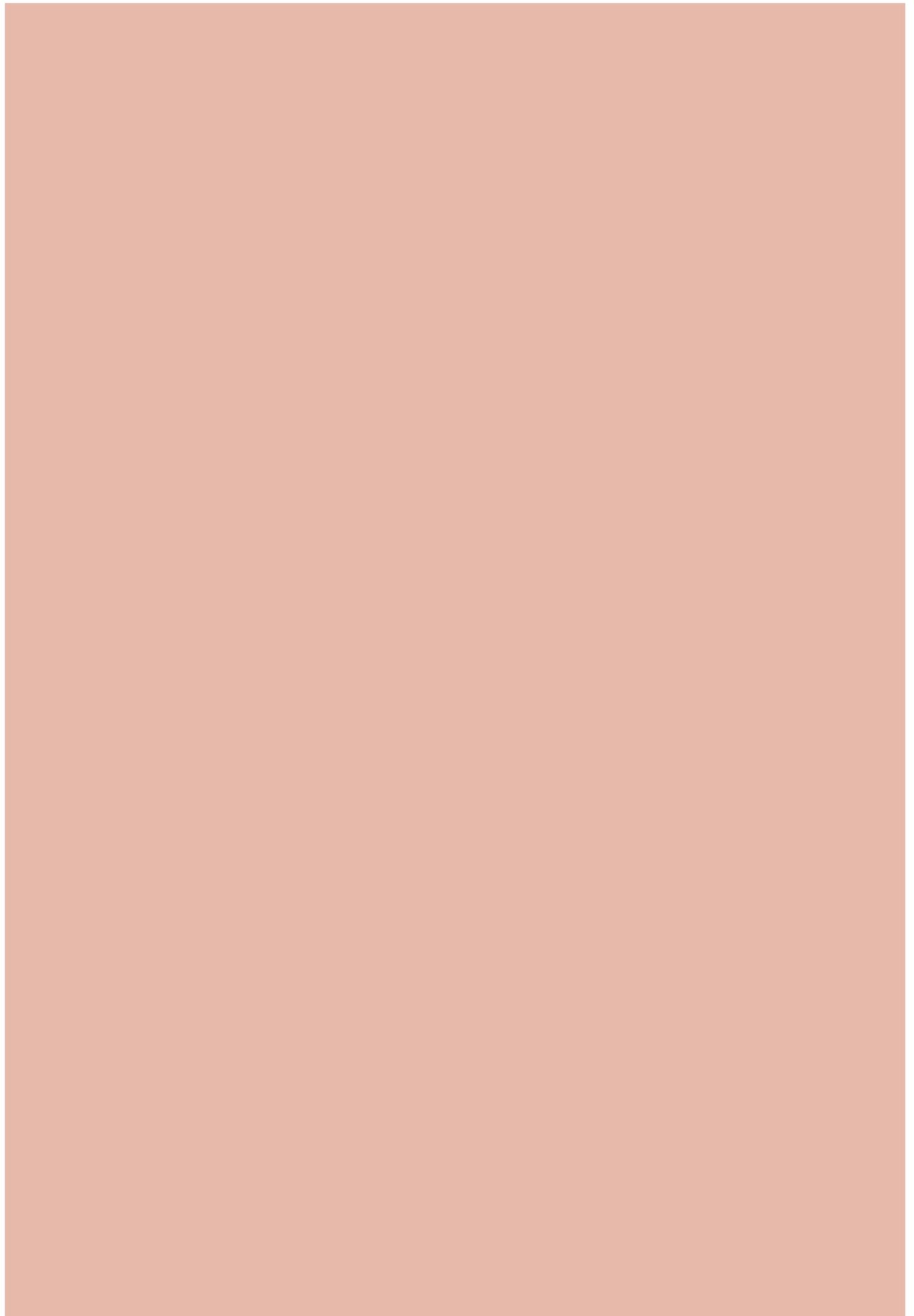
15. F.M. Bulletti, R. Sciorio, A. Palagiano, et al., 2023, *cit.*

16. M. Brännström, L. Johannesson, H. Bokström., N. Kvarnström, et al., 2015, *cit.*

17. F.M. Bulletti, R. Sciorio, A. Palagiano, et al., 2023, *cit.*

18. B.S. Kisilevsky, S.M. Hains, A.Y. Jacquet, C. Granier Deferre, J.P. Lecanuët, "Maternal-Fetal Relationships: Prenatal Psychobiological Approaches," *Developmental Psychobiology* 44, n. 1, (2004): 1-14; P.G. Hepper, "An examination of fetal learning before and after birth," *Irish Journal of Psychology* 12, n. 2, (1991): 95-107; L.M. Marshall, D. Spiegelman, R.L. Barbieri, M.B. Goldman, J.E. Manson, et al., "Variation in the incidence of uterine leiomyoma among premenopausal women by age and race," *Obstetrics and Gynecology* 90, (1997): 967-973; B.S. Kisilevsky, S.M. Hains, K. Lee, X. Xie, H. Huang, "Effects of experience on fetal voice recognition," *Psychological Science* 14, n. 3, (2003): 220-224; C. Granier Deferre, S. Bassereau, A. Ribeiro, A.Y. Jacquet, A.J. DeCasper, "A melodic contour repeatedly experienced by human near-term fetuses elicits a profound cardiac reaction one month after birth," *PLoS ONE* 6, n. 2, (2011): e17304; L. Morin, G. Dehaene Lambertz, "Evidence for a topographic bias in the spontaneous activation of voice and speech processing networks," *Cerebral Cortex* 23, n. 2, (2013): 345-357; P.G. Hepper, B.S. Shahidullah, R. White R, "Handedness in the human fetus," *Neuropsychologia* 32, n.8 (1994): 819-826; C. Moon, H. Lagercrantz, P.K. Kuhl, "Language experienced in utero affects vowel perception after birth: A two-country study," *Acta Paediatrica* 102, n. 2 (2013):156-160; M.F. Jennewein, B. Abu Raya, Y. Jiang Y, "Transfer of maternal immunity and programming of the newborn im-

19. <https://www.lombardianotizie.online/natalita-lombardia/>
20. "E Sara disse ad Abramo: Ecco, ora, il Signore mi ha fatto sterile, Tal che non posso fare figli; deh! Entra dalla mia serva ; forse avrò progenie da lei. Genesi,16,1".
21. F.M. Bulletti, R. Sciorio, A. Palagiano, et al., 2023, *cit.*
22. *Baby born from three people's DNA in UK first*, BBC News, [url.it/3z6x4](http://url.it/3z6x4)
23. Carlo Bulletti e Carlo Flamigni, *Fare figli. Storia della genitorialità dagli antichi miti all'utero artificiale*, Pendragon Editore: 2017.
24. Carlo Bulletti e Carlo Flamigni, 2017, *cit.*
25. <https://www.iss.it/rpma>
26. *Baby born from three people's DNA in UK first*, *cit.*
27. K. Hayashi, e M. Saitou, "Generation of eggs from mouse embryonic stem cells and induced pluripotent stem cells," *Nature Protocols* 8, (2013): 1513–1524 <https://doi.org/10.1038/nprot.2013.090>
28. <https://www.sart.org/patients/a-patients-guide-to-assisted-reproductive-technology/general-information/success-rates/>
29. <https://www.iss.it/rpma>
30. K. Murakami, N. Hamazaki, N. Hamada, et al., "Generation of functional oocytes from male mice in vitro", *Nature* 615, (2023): 900–906
31. Krisiloff, inoltre, intrattiene stretti rapporti personali con Lucas Harrington, il co-fondatore di Mammoth Biosciences, un'azienda che svolge ricerca sulla tecnologia di modifica genetica CRISPR.
32. <https://www.newyorker.com/magazine/2023/04/24/the-future-of-fertility>.
33. C. Bulletti, V.M. Jasonni, S. Lubicz, C. Flamigni, E. Gurpide, "Extracorporeal perfusion of the human uterus," *The American Journal of Obstetrics and Gynecology* 154, (1986): 683–638.
34. C. Bulletti, V.M. Jasonni, S. Tabanelli, L. Gianaroli, P.M. Ciotti, A.P. Ferraretti, e C. Flamigni, "Early human pregnancy in vitro utilizing an artificially perfused uterus," *Fertility and Sterility* 49, (1988): 991–996
35. E.A. Partridge, et al., "An extra-uterine system to physiologically support the extreme premature lamb," *Nature Communications*, 2017a; 8: 1.112.
36. A. Aguilera-Castrejon, B. Oldak, T. Shani, N. Ghanem, C. Itzkovich, S. Slomovich, et al., "Ex utero mouse embryogenesis from pre-gastrulation to late organogenesis," *Nature* 593, 2021:119–124. doi: 10.1038/s41586-021-03416-3.
37. C. Bulletti, e C Simon, 2019, *cit.*
38. F.M. Bulletti, V.M. Jasonni, et al., 2023, *cit.*



Perché la salute non è completo  
benessere

*Why health is not complete well-  
being*

ELISABETTA LALUMERA  
elisabetta.lalumera@unibo.it

AFFILIAZIONE  
Alma Mater Università di Bologna

## **SOMMARIO**

I concetti di salute e benessere adottati dalle istituzioni sanitarie e dalla comunità scientifica influenzano le policy di salute, la ricerca e la cura. Questo articolo analizza analizza la definizione dell'Oms di salute come completo benessere, che raggiunge l'obiettivo di legittimare un ampio mandato per la salute pubblica, ma ha problemi di chiarezza e di applicabilità e, soprattutto, ha l'effetto di medicalizzare tutta la vita umana. I costi dell'identificare la salute con il benessere sembrano maggiori dei vantaggi, anche se la definizione dell'Oms è altamente motivante.

## **ABSTRACT**

*Diverse notions of health and well-being play a pivotal role in shaping both research directions and healthcare policies. This article critically examines the World Health Organization's (WHO) comprehensive conception of health as holistic well-being, delving into the discourse within medical and philosophical literature. While this definition effectively fosters an expansive foundation for public health initiatives, it is not without its challenges in terms of lucidity and practicability. Chiefly, it tends to pathologize the entirety of human existence. The drawbacks associated with equating health solely with well-being appear to surpass the advantages, despite the undeniable motivational force encapsulated within the WHO's definition.*

## **PAROLE CHIAVE**

Salute

Benessere

Medicalizzazione

## **KEYWORDS**

Health

Wellbeing

Medicalization

DOI: 10.53267/20230103



## **1. PERCHÉ LA SALUTE NON È COMPLETO BENESSERE**

I concetti di salute e benessere adottati dalle istituzioni sanitarie e dalla comunità scientifica influenzano le policy di salute, la ricerca e la cura. Leggiamo ad esempio che la salute delle persone che abitano in un certo quartiere della città è peggiore di quella di chi abita in altri quartieri: che cos'è la salute qui e come si misura? Oppure che praticare Pilates tre volte alla settimana migliora la salute: di che cosa stiamo parlando? Infine, immaginiamo di poter disporre di grandi risorse per migliorare la salute degli adolescenti della nostra città: che cosa faremmo? La salute può essere definita come assenza di malattia, quindi misurata a partire dai dati di ospedalizzazione e di intervento clinico – quanti meno, quanta più salute; oppure concepita come capacità di funzionamento; oppure ancora come completo benessere, psicologico, sociale e spirituale oltre che fisico. Adottare l'uno o l'altro concetto e le corrispondenti scale di misurazione significa adottare un obiettivo di azione e configurare in un certo modo la ricerca e l'evidenza. Oggi nelle scienze biomediche c'è una pluralità di concetti di salute e benessere, tutti esplicitamente definiti e associati a scale di misurazione validate, ma che contribuiscono complessivamente a una sorta di babele, che rende difficile mettere a confronto gli studi sull'efficacia degli interventi e i risultati delle ricerche. Uno dei compiti della filosofia della medicina applicata può essere quello di chiarire e valutare queste diverse nozioni in base ai loro scopi, con un lavoro di analisi o meglio di ingegneria concettuale<sup>1</sup>.

In questa cornice metodologica, il presente contributo analizza la definizione dell'Oms di salute come completo benessere, concludendo che essa raggiunge l'obiettivo di legittimare un ampio mandato per la salute pubblica, ma ha problemi di chiarezza e di applicabilità e, soprattutto, ha l'effetto di medicalizzare tutta la vita umana. I costi dell'identificare la salute con il benessere sembrano maggiori dei vantaggi, anche se la definizione dell'Oms è altamente motivante<sup>2</sup>.

## **2. LA DEFINIZIONE DELL'OMS**

La salute è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale e non solo l'assenza di malattie o infermità. Questa formulazione si trova tra i principi fondamentali della Costituzione dell'Oms, firmata nel 1946 da 61 stati membri ed entrata in vigore nel 1948; principi a cui l'organizzazione sovranazionale si dichiara ancora

vincolata, come possiamo leggere sui documenti più recenti e sulla stessa pagina web dell'organizzazione. Nella Conferenza sulla promozione della salute del 1986, la definizione è stata ulteriormente ampliata per includere la dimensione spirituale: la salute è uno stato dinamico di completo benessere fisico, mentale, sociale e spirituale, e non solo l'assenza di malattie o infermità<sup>3</sup>.

A livello di ricezione pubblica, è la definizione di salute a cui tutti oggi siamo abituati: è uno slogan familiare usato trasversalmente da chi vende rimedi di cristalloterapia online e dalle aziende sanitarie locali, dai politici e dalle aziende farmaceutiche, dai nutrizionisti laureati come dagli inventori di nuove religioni, dai pazienti che si lamentano della scarsa attenzione dei medici come dai medici che lamentano la scarsità di risorse. Difficile percepirla come controversa – eppure lo è, come cercheremo di mostrare. Uno sguardo alle origini di questa definizione può essere utile. L'Oms venne costituita come organizzazione sovranazionale per la salute pubblica subito dopo la fine della Seconda guerra mondiale, con l'Europa distrutta dai bombardamenti, il Giappone devastato dalle armi atomiche e gli Stati Uniti in posizione egemonica, ma con problemi diffusi di povertà e salute mentale. Come spiega il filosofo Sean Valles – che difende il concetto olistico di salute come completo benessere – la decisione di avanzare una definizione così evidentemente discutibile nel momento della sua fondazione aveva un senso strategico: questa definizione olistica permetteva all'organizzazione di perseguire ogni tipo di attività di promozione della salute senza essere frenata da un mandato troppo ristretto. Se l'Oms si fosse incaricata solo di prevenire le malattie, o di limitare i suoi sforzi alle malattie trasmissibili o di lavorare solo per il raggiungimento di alcuni parametri di riferimento – come aspettativa di vita e mortalità infantile – avrebbe potuto facilmente trovarsi nella situazione di promuovere la salute in modi non esplicitamente autorizzati. Oltre ai vantaggi pragmatici di un ampio mandato, l'impegno fondante dell'Oms per un significato ampio e onnicomprensivo della salute è un'estensione naturale della missione delle Nazioni Unite<sup>4</sup>. La definizione di salute dell'Oms figura, infatti, insieme a una serie di affermazioni altrettanto audaci, che si integrano bene con l'ambizioso obiettivo di pace e giustizia globale delle Nazioni Unite (dalla pagina web):

«Arrivare al più alto livello di salute raggiungibile è uno dei diritti fondamentali di ogni essere umano senza distinzione di razza, religione, cre-

do politico, condizione economica o sociale. La salute di tutti i popoli è fondamentale per il raggiungimento della pace e della sicurezza e dipende dalla massima cooperazione degli individui e degli Stati. I risultati ottenuti da ogni Stato nella promozione e protezione della salute hanno valore per tutti. La disparità di sviluppo nei diversi Paesi nella promozione della salute e nel controllo delle malattie, soprattutto quelle trasmissibili, è un pericolo comune»<sup>5</sup>.

Di fatto, l'Oms è la principale autorità internazionale su questioni come la classificazione delle malattie, la gestione delle epidemie e la promozione della salute, ma ha uno scarso coinvolgimento diretto nella fornitura di assistenza sanitaria. Semplificando, agisce solo fin dove comincia il lavoro dei governi nazionali che possono pianificare ed erogare l'assistenza, oppure non farlo. La definizione di salute ha comunque influenzato la definizione degli obiettivi di politica sanitaria a tutti i livelli e ha contribuito alla notevole espansione del settore sanitario nel dopoguerra fino ad oggi, comprendendo la protezione della maternità e della riproduzione sicura per le donne, la tutela dell'infanzia, le iniziative per l'*healthy ageing* e quelle contro il razzismo – tutti compiti che eccedono rispetto alla prevenzione delle malattie strettamente intesa (come vaccinazioni e stili di vita). Quindi, potremmo dire, a livello strategico la definizione ha raggiunto il suo scopo.

Una motivazione culturale alla base della decisione dell'Oms di andare oltre l'assenza di malattia può essere rintracciata nell'ottimismo scientifico dell'epoca, unito al pessimismo morale causato dagli orrori della guerra. Durante i lavori della commissione costituzionale Brock Chisholm, che sarebbe diventato il primo direttore dell'Oms, dichiarò che «Il mondo è malato e i mali sono dovuti alla perversione dell'uomo, alla sua incapacità di vivere con se stesso. Il nemico non è il microbo; la scienza è sufficientemente avanzata se non fosse per le barriere della superstizione, dell'ignoranza, dell'intolleranza religiosa, della miseria e della povertà.... Questi mali psicologici devono essere compresi per potervi porre rimedio, e la portata del compito che il Comitato si è prefisso non conosce limiti»<sup>6</sup>.

Oggi sappiamo che il nemico è ancora il microbo, o il virus, e che la scienza non è sufficientemente avanzata, e anche che non tutti i mali del mondo sono psicologici; tuttavia, il superamento del concetto minimale o negativo è ancora una priorità per l'Oms: il titolo del dodicesimo programma di lavoro ufficiale, la "Visione strategica di alto livello per il lavoro dell'OMS

per il periodo 2014-2019" era proprio *Not Merely the Absence of Disease*. Quanto al benessere come ingrediente positivo del concetto di salute, l'origine non è chiara, ma l'idea circolava nei documenti istituzionali dell'epoca e anche nell'Articolo 25 della Dichiarazione universale dei diritti umani, stipulata dalle Nazioni Unite nel 1948, troviamo la frase «ogni individuo ha diritto ad un tenore di vita sufficiente a garantire la salute e il benessere proprio e della sua famiglia»<sup>7</sup>. Il benessere è tuttora nelle definizioni di salute dell'Oms, ad esempio in quella di salute mentale.

### **3. IRRAGGIUNGIBILE, INUTILIZZABILE O IMPRESCINDIBILE**

Nella comunità scientifica la definizione dell'Oms è stata ed è spesso criticata. Il primo problema è che fissa uno standard irraggiungibile per la salute: chi mai si trova in uno stato di completo benessere da tutti i punti di vista, quando mai lo raggiungiamo? Forse nell'estasi mistica oppure – scriveva scherzando il direttore del *British Medical Journal*, in un editoriale che abbiamo già citato – solo al momento dell'orgasmo simultaneo; «è una definizione ridicola che rende la maggior parte di noi senza salute per la maggior parte del tempo»<sup>8</sup>. C'è chi ha provato a fornire dati: in un periodo di 14 giorni un adulto medio sperimenta circa quattro sintomi di malattia o malessere e il 99% delle persone al mondo ha bisogno di assistenza, secondo il criterio proposto. In sostanza, postulando un concetto di salute irraggiungibile, l'Oms avrebbe messo nero su bianco che sarà sempre necessaria per tutti e ovunque<sup>9</sup>. Sulla stessa nota pessimistica, l'epidemiologo Rodolfo Saracci ha proposto una piccola ma significativa modifica del concetto dell'Oms: la salute non è solo uno stato completo di benessere fisico, mentale e sociale, ma anche l'assenza di malattia o infermità. Per la maggior parte della popolazione umana, scrive Saracci, l'assenza di malattia e infermità resta l'obiettivo da raggiungere, né è chiaro quando potrà essere raggiunta con gli attuali mezzi terapeutici e preventivi<sup>10</sup>. Chi difende il concetto di salute come completo benessere non vede l'irraggiungibilità come un problema, anzi: gli esseri umani – argomentano alcuni – sono caratterizzati dalla capacità innata di estendere i propri limiti, spinti dal desiderio di una vita migliore e perfetta; in questo la definizione dell'Oms sarebbe in sintonia con la nostra essenza. Citiamo a questo proposito la famosa gerarchia dei bisogni umani, proposta dallo psicologo Abraham Maslow nel 1968 all'interno di una

teoria della motivazione. Dal basso della gerarchia verso l'alto, i bisogni sono: fisiologici (tra cui sono elencati cibo, acqua e sesso), di sicurezza (lavoro, salute, alloggio), di amore e appartenenza (amicizia, relazioni, famiglia), di autostima (fiducia, senso di individualità) e di autorealizzazione (moralità, creatività, arte, significato della vita). I bisogni più bassi della gerarchia devono essere soddisfatti prima che gli individui possano occuparsi dei bisogni più alti. Anche se la salute si trova tra i bisogni di sicurezza, in basso nella gerarchia, secondo Maslow l'individuo perfettamente sano deve essere inteso come quello che raggiunge l'autorealizzazione: la salute di base non sarebbe quindi la "vera" salute, che si trova solo al compimento del meglio di se stessi<sup>11</sup>.

È stato anche suggerito che il concetto di salute dell'Oms, proprio in quanto irraggiungibile, colga l'essenza della medicina, come professione di cura: come scrive una specializzanda sul *British Medical Journal* nel 2011, «è forse l'incapacità di soddisfare la definizione dell'Oms che ci spinge a fare del nostro meglio per i nostri pazienti: questo ideale significa molto di più di una descrizione della salute; racchiude l'ethos della professionalità medica»<sup>12</sup>.

A questo riguardo occorre ricordare che il concetto dell'Oms è prevalente nei *nursing studies* (propri delle professioni dell'assistenza sanitaria) e in quelli di etica femminista o etica della cura: qui l'idea è che il prendersi cura di qualcuno come dovere professionale sia appunto occuparsi della totalità della persona, a livello fisico, mentale, ma anche comprendendone le connessioni sociali e i valori spirituali ed etici. A questo punto di vista si può sempre rispondere che non è concettualmente necessario chiamare tutti questi diversi aspetti 'salute', svincolando quindi la cura dalla salute e dando a questo concetto un'estensione più ampia – ma questo è un discorso secondario che dobbiamo in questa sede abbandonare<sup>13</sup>.

Una seconda critica al concetto di salute come completo benessere è che sia inutilizzabile. È stato subito notato che non sappiamo quando il benessere sia completo, e nemmeno quando sia arrivato al massimo raggiungibile, perché il benessere, qualunque cosa sia, è una grandezza scalare. Per fissare una soglia di completezza dovremmo decidere se usare i criteri della persona singola, oppure altri parametri oggettivi, ma tendenzialmente le soglie dipendono da cultura, età dell'individuo, dal livello di disabilità e da altre variabili. Dalla psicologia sappiamo che le persone con cronicità modificano le proprie autovalutazioni

di salute adattandosi alla propria situazione: questo le farebbe arrivare al livello massimo (soggettivo) con molto poco (questo è il cosiddetto paradosso della disabilità). La questione ovviamente rimanda alla domanda più generale: che cos'è il benessere, che è il componente concettuale fondamentale della definizione di salute? Qui si apre il tema delle differenti accezioni e misure di questo costrutto in psicologia e, in particolare, nella psicologia positiva. In sostanza, non capiamo cosa sia la salute finché non scegliamo una tra queste.

La critica dell'inutilizzabilità consiste anche nel sottolineare la difficoltà di operationalizzare il completo benessere e assenza di malattia, qualunque sia la definizione di benessere. Il concetto di salute come completo benessere fisico, mentale e sociale non pesa le tre dimensioni, quindi l'ipotesi naturale è che debbano avere la stessa importanza. La salute complessiva è però difficile da valutare quando una persona raggiunge livelli elevati in una dimensione, ma non in altre. Il malato terminale che ha programmato il suicidio assistito e si trova a casa propria, circondato da amici, colleghi e una grande famiglia con tre generazioni può essere in uno stato di ottimo benessere sociale, ad esempio: è in salute? Pensiamo poi al ragazzo afgano che arriva in Italia su una barca che fa naufragio, sta fisicamente bene ed è forte – ha nuotato fino a riva – ma ha perso i genitori, è lontano da casa e senza un futuro immaginabile. Come si colloca rispetto al concetto di salute dell'Oms? Certamente questi due sono casi estremi, ma li propongo per rendere in modo più vivido l'essenza del problema.

In realtà il concetto di salute dell'Oms è stato usato per misurare lo stato di salute in un famoso studio di economia sanitaria, l'esperimento RAND (dal nome della compagnia assicurativa che l'ha realizzato). L'esperimento nasceva per rispondere fondamentalmente a due domande di ricerca cruciali negli Stati Uniti: chi ha un'assicurazione consuma più prestazioni rispetto a chi paga almeno in parte di tasca propria? E sta meglio? Tra il 1971 e il 1982 i ricercatori di RAND condussero uno studio randomizzato su 2.750 famiglie per un totale di 7.700 individui, tutti di età inferiore ai 65 anni, di diverso reddito e residenti in zone differenti, sia rurali che urbane, assegnandole a cinque diversi gruppi di contributo alla spesa sanitaria e misurando alla fine salute, accesso ai servizi sanitari e qualità delle prestazioni. I risultati di RAND mostrarono che chi paga almeno una parte dell'assistenza utilizza meno servizi rispetto al gruppo che non contribuisce

alla spesa. La partecipazione ai costi non influisce in modo significativo sulla qualità delle cure ricevute dai partecipanti (utili o inutili, efficaci o meno) e, in generale, contribuire o non contribuire ai costi non ha conseguenze sulla salute. Questo con eccezioni: nell'esperimento RAND l'assistenza gratuita aveva portato a miglioramenti nell'ipertensione, nella salute dentale, nella vista e in alcuni sintomi come il dolore al torace durante la fatica, soprattutto nelle fasce a minor reddito. L'esperimento è interessante e controverso in vari aspetti – e per questo valeva la pena citarlo – ma nel nostro discorso è rilevante perché i ricercatori di RAND hanno cercato di misurare tutti gli aspetti della salute indicati dalla definizione Oms: funzionalità fisica (mobilità, autosufficienza), dimensione psicologica (ansia, depressione e perdita di controllo ma anche emozioni e relazioni positive), contatti e partecipazione sociale e anche valutazioni sulla rilevanza della salute per la vita e sulla propria salute presente e passata.

Quindi non è vero che il concetto dell'Oms sia inutilizzabile, e si può misurare la salute come completo benessere fisico, psicologico, sociale (e spirituale)? Non è ovvio, perché dall'esperienza di RAND è emerso un problema tecnico, ma anche concettuale, rispetto al cosiddetto benessere sociale – o ai fattori sociali in generale come parti del concetto di salute. Se misuriamo «tutto insieme come salute», qualsiasi cambiamento nel supporto sociale (come la morte di una persona cara) indicherà per definizione un cambiamento nello stato di salute personale. Allo stesso modo, tra due persone che godono dello stesso livello di salute fisica e mentale, una verrà considerata meno sana se risiede in una comunità soggetta a conflitti o se è separata dai membri della famiglia. Questo è altamente controintuitivo e rende la misurazione meno valida (in senso tecnico). La conclusione che è stata tratta è che considerare i fattori sociali (insieme ad altri, come gli eventi della vita) come esterni, ma correlati allo stato di salute di un individuo, spiega meglio i risultati empirici rispetto a includere la componente sociale come parte integrante della salute<sup>14</sup>.

Misurare la salute è essenziale a molte attività sanitarie e scientifiche – confrontare l'efficacia di campagne e di interventi, comprendere i bisogni individuali e delle popolazioni, calcolare il rapporto costo-efficacia di farmaci o cure – e alla fin fine, è molto rilevante per ciascuno di noi. Quindi sembrerebbe ovvio che un concetto che non si può operationalizzare, o

che è molto difficile da convertire in costrutti misurabili, non sia un buon concetto di salute. Tuttavia, i concetti possono avere diversi obiettivi. Chi difende la definizione dell'Oms sostiene infatti che questo concetto va valutato secondo l'obiettivo di ispirare: il suo scopo è guidare la governance sanitaria nazionale e globale, non fornire un costrutto operativo per misurare la salute. Ispirare significa indicare in quali ambiti è auspicabile e legittimo che sia condotta la ricerca delle scienze della salute e vengano progettate e implementate le policy sanitarie e preventive. In linea con questa posizione, si può considerare quello dell'Oms non un concetto, ma un meta-concetto di salute, ovvero una sorta di linea guida per creare concetti di salute in aree specifiche. Questa è l'opinione di Sean Valles, che porta l'esempio del concetto di salute riproduttiva come completo benessere, definito dall'Oms a partire dal meta-concetto di salute:

«una popolazione con bassi tassi di patologie ginecologiche diagnosticabili, ma in cui le donne sono socialmente costrette a partorire un gran numero di figli, ha una scarsa salute sessuale e riproduttiva. Se adottiamo il concetto biomedico di salute, il concetto negativo, i bassi tassi di malattie riproduttive/sexuali qualificherebbero automaticamente quella stessa popolazione come relativamente sana e quindi a bassa priorità rispetto agli interventi per la salute riproduttiva. L'Oms ha ragione nell'affermare che una popolazione sana dal punto di vista riproduttivo se è libera da coercizioni riproduttive; è un piuttosto riduttivo affermare che una popolazione con donne che rimangono incinte contro la loro volontà sia in salute riproduttiva»<sup>15</sup>.

Si può replicare a Valles che la salute riproduttiva potrebbe essere tenuta distinta dal benessere inteso come capacità di disporre del proprio corpo, invece di considerare insieme questi aspetti. Ma forse allora l'Oms si dovrebbe chiamare "Organizzazione mondiale per la salute, il benessere e la giustizia sociale"? I concetti teorici delle istituzioni scientifiche sono strumenti e questo, massimamente olistico, è uno strumento collegato a un programma politico e a un'identità istituzionale: per l'Oms avere un concetto così ampio è imprescindibile per poter intervenire liberamente in tante situazioni diverse.

#### **4. SE TUTTO È SALUTE**

In un articolo del 1973 Daniel Callahan, fondatore dell'Hastings Centre, il primo centro di ricerca di bio-

etica negli Stati Uniti, notava che se benessere e salute equivalgono, allora si tenderà a cercare soluzioni mediche e tecnologico-farmaceutiche a tutti i problemi della vita, anche quelli che potrebbero essere risolti altrimenti – ad esempio con il supporto sociale o economico. Questo è un aspetto di ciò che si definisce 'medicalizzazione'. Facciamo un esempio provocatorio: un migrante che approda su un barcone di fortuna alla costa italiana, senza più famiglia, disperato, senza lavoro e nessun piano per il futuro – dovremmo dire che ha un problema sanitario, dato che tutti gli aspetti menzionati fanno parte del concetto di salute? E che quindi va preso in carico da un ospedale o dalla salute pubblica? Secondo Callahan – opinione che qui sottoscrivo – un concetto così ampio di salute «ha l'effetto pratico di confondere i confini dell'autorità e della responsabilità. Se tutti i problemi, politici, economici e sociali, si riducono a questioni di "salute", allora non c'è più modo di stabilire chi debba essere responsabile di cosa».

In sostanza, per dare attenzione a un'ampia gamma di determinanti e di fattori che influenzano la salute, dal reddito all'etnia, dal genere all'istruzione, non occorre renderli parte del concetto di salute. Compiendo tale scelta, infatti, si estende l'ambito medico e sanitario a tutta la vita umana e, simmetricamente, si attribuisce a medicina e sanità le responsabilità che sono proprie di altre istituzioni – responsabilità che sono essenzialmente politiche. Questo è il lato oscuro dell'affascinante olistico della salute.

Ma c'è di più, nel lato oscuro. Se la salute è tutto ciò che è buono per noi, a livello personale essa diventa un obbligo morale, è la "tirannia della salute", secondo Callahan:

«quando si trattano tutti i problemi umani - guerra, crimine, disordini sociali - come forme di malattia, allora si trasforma la salute in un concetto normativo, quello che gli esseri umani devono e dovrebbero avere se vogliono vivere in pace con se stessi e con gli altri. La salute non è più una scelta, ma la chiave d'oro per alleviare la miseria umana. Dobbiamo stare bene o periremo tutti. La 'salute' può e deve essere imposta; non c'è spazio per il lusso della libertà quando c'è così tanto in gioco»<sup>17</sup>.

Un altro modo di formulare questa obiezione al concetto olistico di salute è chiedersi in che rapporto sia la salute con lo scopo della vita. Se la salute è non solo assenza di malattia, ma completo benessere fisico, mentale, sociale e spirituale, la salute è lo scopo della vita: a che cos'altro

potremmo aspirare? Pensiamo a una qualsiasi ragione per cui valga la pena vivere: troveremo che quasi tutte ricadono sotto questa magica definizione – soprattutto prima di avere specificato che cosa sia il benessere. Ma anche senza essere radicalmente libertari e individualistici, si può rivendicare la possibilità e l'opportunità di avere altri valori e altri scopi nella vita, diversi dalla salute personale e anche da quella pubblica. Nei termini della filosofia della medicina Elsej Kingma, il concetto di salute come completo benessere rende logicamente impossibile farlo:

«Ciò significa che se decido – ad esempio – di essere non in forma, in sovrappeso, sedentaria e sovraccaricata per perseguire la mia arte, la mia filosofia o un altro dei miei altri progetti terreni o spirituali che ritengo costituiscano la 'buona vita' per me, allora o mi sbaglio su ciò che contribuisce al mio benessere, o non sacrifico la mia salute. Allo stesso modo, se consumo regolarmente troppo alcol o mi abbuffo di cibi non proprio salutari con l'obiettivo di divertirmi, o decido di trasferirmi in una città con una qualità dell'aria peggiore – il che peggiorerà la mia asma – per cercare di un lavoro meglio retribuito e più soddisfacente, o non sacrifico la mia salute, oppure mi sbaglio sul fatto che queste decisioni migliorino il mio benessere. Ma, almeno in apparenza, sembra plausibile che si possa sacrificare la propria salute per perseguire altre cose importanti per noi. Sembra anche paternalistico e decisamente poco plausibile pensare che tutto ciò a cui dovremmo aspirare nella vita sia la salute»<sup>18</sup>.

Chi difende il concetto di salute come completo benessere potrebbe rispondere in due modi, spiega Kingma. Potrebbe dire prima di tutto che gli esempi proposti sono casi in cui si sacrifica una dimensione della salute, quella fisica, rispetto ad altre, quelle che vanno sotto la rubrica del benessere; quindi, non c'è alcun problema logico. Ma non è una risposta convincente: allora perché non distinguere direttamente salute e benessere? Oppure il difensore del concetto olistico potrebbe tenere fermo questo punto: non si può sacrificare la salute per il benessere, dato che sono la stessa cosa, ma in molti casi noi ci inganniamo su che cosa sia bene per noi – come in quelli di Kingma – e quindi ci sembra che salute e benessere divergano. Chi smette di fare attività fisica per lavorare non sta cioè sacrificando la salute per un altro scopo nella vita, sta sbagliando sugli scopi della vita. Questo può anche essere vero nello specifico, ma certamente è controverso. Dunque,

non c'è modo di evitare l'implausibile conclusione che la salute sia lo scopo della vita e che si possa razionalmente sacrificare la salute per altri beni, se adottiamo il concetto olistico dell'Oms.

A questo punto occorre menzionare una recente proposta di modifica della definizione dell'Oms, che salta a piè pari il problema del paternalismo, identificando la salute con il benessere individuato dalle preferenze della persona singola. Con questa modifica è ovvio che nessuno potrebbe obiettare che la salute diventi lo scopo della vita, perché si tratta di uno scopo personalizzato, diverso per ciascuno. Ecco la definizione:

«uno stato olistico di benessere fisico, mentale, emotivo e sociale, supportato da un sistema integrato e tecnologicamente sofisticato di fornitura di assistenza sanitaria, concepito per soddisfare la totalità delle esigenze mediche del paziente, compresa la prevenzione delle malattie e la gestione delle condizioni indesiderate, delle comorbidità, delle complicanze e delle circostanze uniche del paziente»<sup>19</sup>.

Gli autori presentano questo concetto di salute ragionando di riforma del sistema sanitario americano. Semplificando, nella situazione attuale c'è un ingente impiego di risorse, ma nessuno è soddisfatto; se la salute è definita da ciò che ognuno vuole – gli *outcome* sono soggettivi e anche la loro valutazione - allora possiamo avere un facile riscontro del successo o dell'insuccesso di un intervento caso per caso, e adeguare l'offerta di salute alla domanda. La proposta sembra coerente, ma rimanda a una domanda importante, che è impossibile affrontare in questa sede: quale sistema sanitario potrebbe garantire il diritto di tutti a questa salute, quello sancito nell'articolo 32 della nostra Costituzione? Se il completo benessere dell'Oms è alla fine paternalistico, quello personalizzato fa diventare la salute un prodotto di mercato.

## **5. CONCLUSIONI: DIFFERENZIARE GLI STRUMENTI PER UN LAVORO COMPLESSO**

Concludiamo così la nostra valutazione della salute come completo benessere con un equilibrio precario, in cui il concetto dell'Oms ha un vantaggio istituzionale e motivazionale, come si è detto, ma è filosoficamente ed eticamente poco difendibile, oltre che poco pratico rispetto alla misurazione della salute. La salute contribuisce al benessere e probabilmente anche viceversa – a seconda di come quest'ultimo si intenda – ma identificarli costa più di quanto possa apparire.

Il punto generale è che concetti e le scale di misurazione di concetti astratti come quello di salute sono strumenti, come si è ricordato: servono a determinati scopi, possono essere meno adatti ad altri, come la forbice da carta e quella da giardino, la sedia da picnic e quella da lettura. Chi lavora nella ricerca medica e nelle professioni sanitarie può e deve conoscere, oltre al proprio ambito di *expertise* applicata, anche gli strumenti concettuali e le loro caratteristiche, al di là degli slogan, per scegliere quelli più adatti e soprattutto per capire meglio ciò che viene proposto. Per chiarire il punto, presentiamo rapidamente altri tre concetti di salute che servono ad altri scopi, e sono quindi alternativi rispetto a quello di completo benessere dell'Oms. Il primo è la salute come assenza di malattia, o concetto minimale. Il Sistema sanitario universalistico non può garantire a tutti il completo benessere psicologico, sociale e spirituale, ma solo l'assenza di malattia, ed è già un compito tanto nobile quanto gravoso; probabilmente non vorremmo nemmeno, ho suggerito nella sezione precedente, che fosse la sanità a renderci felici. Quando difendiamo il diritto alla salute o cerchiamo di comprendere e combattere le disuguaglianze di salute, usiamo questo concetto minimale<sup>20</sup>. Una seconda alternativa è la salute come capacità di adattamento e autogestione, proposta da un gruppo di ricercatori dei Paesi Bassi nel 2011 e da allora molto usato nei contesti di ricerca e policy che riguardano le popolazioni anziane e con malattie croniche<sup>21</sup>.

In questo caso ciò che rende la persona più o meno in salute è il tipo di azioni che può compiere e di obiettivi che può raggiungere (ad esempio, leggere o camminare, fare la spesa e lavarsi, imparare qualcosa di nuovo, prepararsi un pasto) indipendentemente dalla situazione clinica, come anche da quella sociale. Infine, c'è l'approccio One Health, ovvero un modello di salute che include le condizioni climatiche e quelle delle specie non umane, e si applica ad esempio per comprendere e agire sullo sviluppo delle malattie zoonotiche o quelle a vettore animale. La One Health non misura la salute di una persona, ma quello di un ambiente e permette di mostrare le correlazioni tra variabili all'interfaccia tra le scienze del clima, la zoologia, la botanica e la medicina<sup>22</sup>.

Qual è il concetto 'giusto'? Non è utile usare lo stesso strumento per tutti gli scopi. Ci serviva l'approccio One Health per capire la genesi della pandemia da Covid-19; tuttavia durante

la pandemia, le nostre autorità sanitarie si preoccupavano (come forse tutti noi) della salute come assenza di malattia o di rischio sociale; in parte a scapito del benessere sociale e psicologico, data l'urgenza della minaccia – benessere psicologico che invece è al centro degli interventi ora. Imparare a leggere quale 'salute' ci viene proposta e a capire quale salute vogliamo o possiamo aiutare a mantenere è un vantaggio epistemico e pratico.

#### NOTE

1. Elisabetta Lalumera, "Conceptual engineering of medical concepts", *In M. G. Isaac & K. Scharp (Eds.), New Perspectives on Conceptual Engineering (Vol. 3)*. Springer, in stampa.
2. Questo testo è parzialmente tratto dal capitolo 5 di Elisabetta Lalumera, *Stare bene. Un'analisi filosofica*, Bologna: il Mulino, 2023.
3. Per una rassegna cronologica rimando a John Catford, "Ottawa 1986: back to the future", *Health Promotion International* 26, fasc. suppl\_2 (1 dicembre 2011): ii163–67, <https://doi.org/10.1093/heapro/dar081>.
4. Sean A. Valles, *Philosophy of Population Health: Philosophy for a New Public Health Era* Routledge, 2018.
5. "Constitution of the World Health Organization", consultato 12 marzo 2023, <https://www.who.int/about/governance/constitution.>, traduzione mia.
6. Daniel Callahan, "The WHO definition of 'health'", *Studies - Hastings Center* 1 (1 febbraio 1973): 77–88, <https://doi.org/10.2307/3527467>., pag.79-80, traduzione mia.
7. OHCHR, *Universal Declaration of Human Rights - Italian*, OHCHR, consultato 12 marzo 2023, <https://www.ohchr.org/en/human-rights/universal-declaration/translations/italian.>, traduzione mia.
8. Richard Smith, "In Search of 'Non-Disease'", *BMJ* 324, fasc. 7342 (13 aprile 2002): 883–85, <https://doi.org/10.1136/bmj.324.7342.883>., p. 884, traduzione mia.
9. James S. Larson, "The Conceptualization of Health", *Medical Care Research and Review* 56, fasc. 2 (1 giugno 1999): 123–36, <https://doi.org/10.1177/107755879905600201>.
10. Rodolfo Saracci, "Re: How Should We Define Health?", 12 marzo 2023, <https://www.bmj.com/rapid-response/2011/11/03/re-how-should-we-define-health>.
11. Abraham H. Maslow, *Toward a psychology of being, 2nd ed*, Toward a psychology of being, 2nd ed Oxford, England: D. Van Nostrand, 1968.
12. Mahbuba Choudhury e Saiji Nageswaran, "Defining Health: An Unnecessary Endeavour?", 12 marzo 2023, <https://www.bmj.com/rapid-response/2011/11/03/defining-health-unnecessary-endeavour>.
13. Madeleine M. Leininger, *Care: The Essence of Nursing and Health*, Wayne State University Press, 1988.
14. J E Ware et al., "Choosing measures of health status for individuals in general populations", *American Journal of Public Health* 71, fasc. 6 (giugno 1981): 620–25, <https://doi.org/10.2105/AJPH.71.6.620>.
15. Sean A. Valles, *Philosophy of Population Health*, p. 67, traduzione mia.
16. Daniel Callahan, "The WHO definition of 'health'", p. 82, traduzione mia.
17. Daniel Callahan., p. 83, traduzione mia.
18. Elisabeth Kingma, "Contemporary Accounts of Health", in *Health: A History*, a c. di Peter Adamson, Oxford University Press, 2019., p. 645, traduzione mia.
19. Ido Badash et al., "Redefining Health: The Evolution of Health Ideas from Antiquity to the Era of Value-Based Care", *Cureus* 9, fasc. 2: e1018, consultato 20 febbraio 2023, <https://doi.org/10.7759/cureus.1018>., p. 7, traduzione mia.
20. Si veda Lalumera, *Stare bene. Un'analisi filosofica*, capitolo 2, per il concetto minimale.
21. Machteld Huber et al., "How Should We Define Health?", *BMJ* 343 (26 luglio 2011): d4163, <https://doi.org/10.1136/bmj.d4163>.
22. J. Zinsstag et al., "From 'One Medicine' to 'One Health' and Systemic Approaches to Health and Well-Being", *Preventive Veterinary Medicine* 101, fasc. 3 (1 settembre 2011): 148–56, <https://doi.org/10.1016/j.pvetmed.2010.07.003>.

23. Maria Cristina Amoretti e Elisabetta Lalumera, "The Concept of Disease in the Time of COVID-19", *Theoretical Medicine and Bioethics* 41, fasc. 5 (1 dicembre 2020): 203–21, <https://doi.org/10.1007/s11017-021-09540-5>.

Perché la salute  
non è completo  
benessere

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

45

Il benessere nel rapporto  
umano di cura

*Well-being in the human care  
relationship*

FRANCESCA GUMA  
guma.francesca@hsr.it

AFFILIAZIONE  
Università Vita-Salute San Raffaele

## SOMMARIO

Le riflessioni specifiche che sorgono nelle questioni inerenti alla medicina e alla bioetica umana pongono al centro l'esigenza di comprendere cosa renda la vita migliore per l'individuo e come sia possibile valutare il grado di qualità della vita dell'interessato. Nel presente articolo, dopo aver introdotto il dibattito filosofico su ciò che è buono per l'agente e aver distinto tre macro gruppi di teorie – soggettive, oggettive e miste – sosterrò l'efficacia di una teoria mista, sottolineando i motivi che conducono a rifiutare sia un approccio oggettivista, sia un approccio soggettivista del benessere. Nell'ottica di una prassi medica che consideri determinante tener conto delle specificità, dei desideri e dei valori del malato, una teoria mista risulta la specificazione normativa migliore per rispondere alle situazioni etiche e mediche in cui è fondamentale considerare e comprendere cosa migliora la vita dell'individuo che sta vivendo quell'esistenza.

## PAROLE CHIAVE

Benessere

Qualità della vita

Bioetica

Teorie del benessere

## ABSTRACT

*The need to understand what makes life better for the individual and how the degree to which the individual's quality of life can be assessed are at the center of the specific reflections that arise in issues pertaining to medicine and human bioethics. In this article, I will introduce the philosophical debate on that which is good for the agent and distinguish three macro groups of theories: subjective, objective, and mixed. Then I will show the reasons to reject both an objectivist and a subjectivist approach to well-being and I will argue for the efficacy of a mixed theory. A mixed theory turns out to be the best normative specification for responding to ethical and medical situations in which it is crucial to consider and understand that which improves the life of the individual who is living that existence. This is from the perspective of a medical practice that considers it crucial to take into account the specificities, desires and values of the sick person.*

## KEYWORDS

Well-being

Quality of Life

Bioethics

Theories of Well-being

DOI: 10.53267/20230104



## 1. IL CONCETTO DI BENESSERE

La centralità e l'importanza di una riflessione sul concetto di benessere nella medicina non dipende solo dal comune modo di pensare tale disciplina come una scienza e una pratica avente lo scopo di promuovere la salute e il benessere con interventi appropriati ed efficaci. I dilemmi etici che emergono nella clinica dell'attuale epoca della medicina (molecolare, personalizzata o di precisione) rimarcano la necessità di un'analisi che, pur partendo da definizioni astratte e dibattiti concettuali, abbia lo scopo di contribuire ad affrontare i problemi reali nella ricerca e nella pratica medica, chiarendo effettivamente cosa renda la vita migliore per l'individuo e come sia possibile valutare il grado di qualità della vita dell'interessato. A fronte delle sempre crescenti possibilità d'intervento sulla vita e di controllo sulla morte, comprendere come e cosa considerare buono per l'individuo non solo è basilare, ma appare come la chiave di volta per rispondere a domande relative alla spettanza delle decisioni, ai confini della relazione di cura, alle modalità di comportamento nella relazione con l'altro. Basti pensare alle diverse questioni morali sollevate, ad esempio, dai casi legati ai contesti decisionali dei test genetici pre-sintomatici, dove urge decidere se e chi informare dell'esito; ai problemi individuali e collettivi legati alle vaccinazioni o alle campagne di sanità pubblica in tempi di pandemia; ai dilemmi relativi all'eutanasia o al suicidio medicalmente assistito; agli argomenti inerenti all'identità biologica in confronto a quella psicologica; alle problematiche che sorgono nella medicina dei trapianti; ai temi dell'aborto o ancora alle controversie legate all'ingegneria genetica<sup>1</sup>. Risulta chiaro che non è possibile affrontare tutte queste questioni senza un'adeguata riflessione critica proprio sullo scopo ultimo che dovrebbero perseguire. Ci si deve dunque domandare che cos'è il benessere? Esiste un modo per valutarlo o misurarlo? Che cosa conta quando si considera ciò che è meglio per l'individuo?

Nella sua dimensione pratica la medicina interroga la filosofia non solo astrattamente, ma per risolvere questioni che toccano la concreta quotidianità dei malati e dei medici partendo da un punto di visto critico.

In ambito filosofico il benessere è da intendere come ciò che è *buono per l'individuo*, ciò che incrementa la qualità della vita del particolare soggetto considerato. È pertanto qualcosa che va distinto da una valutazione generica di *buono*: la questione non è rintracciare cosa rende la vita buona,

ma più precisamente ciò che rende la vita buona per il soggetto che sta vivendo quella vita. In questo senso una *vita buona* è un'esistenza buona intrinsecamente per l'individuo, una vita buona in sé per colui che la vive. Indicare il benessere come *ciò che è buono per l'individuo considerato* resta, però, una definizione esplicativa che necessita di un'ulteriore specificazione di contenuto normativo, in quanto ciò che buono per l'individuo può assumere diverse accezioni in base alle differenti teorie del benessere<sup>2</sup>. Esistono molteplici teorie del benessere; alcune hanno differenze notevoli rispetto alle conclusioni a cui giungono, mentre altre si differenziano per piccoli dettagli. È arduo fornire una descrizione precisa e puntuale delle posizioni, ma è molto utile avere una panoramica generale degli approcci più significativi.

## 2. TEORIE DEL BENESSERE<sup>3</sup>

Considerando le principali concezioni del benessere presenti nel panorama filosofico contemporaneo, è possibile individuare tre grandi gruppi di teorie: oggettive, soggettive e miste.

In base alle teorie oggettive esistono, per gli individui, cose buone o cattive, positive o negative, indipendentemente dal fatto che desiderino possederle o evitarle<sup>4</sup>. Il benessere è definito a prescindere dagli stati mentali del soggetto, e risiede nel possesso o nella presenza di alcuni beni o valori. Tra queste concezioni si trovano, ad esempio, le teorie dei bisogni e le teorie perfezioniste. Le prime identificano una serie di necessità oggettive che tendenzialmente ogni individuo dovrebbe soddisfare per avere un buon livello di benessere. Le seconde rintracciano nella natura umana una lista di beni che, se esercitati e sviluppati, incrementano la qualità della vita dell'individuo: in questo contesto il benessere si identifica con lo sviluppo e il perfezionamento della natura umana nell'ottica di un'esistenza ideale da considerare come modello<sup>5</sup>. Nonostante le sostanziali differenze tra le diverse concezioni oggettive, è possibile identificare due aspetti ricorrenti. Il primo riguarda l'indipendenza dalle particolarità e dalle inclinazioni individuali: qualcosa è buono per un soggetto non perché soddisfa una sua disposizione, un suo desiderio, o un suo stato mentale, bensì perché è buono in sé. Tale aspetto è un requisito necessario e sufficiente per poter definire oggettiva una concezione del benessere. Il secondo elemento comune è il pluralismo: nella maggior parte delle teorie oggettive esistono diversi beni da considerare buoni per l'individuo e

da valutare nella determinazione del benessere. Per quanto il pluralismo sia estremamente ricorrente in queste concezioni, non può comunque essere considerato né un aspetto necessario per una teoria oggettiva (in quanto potrebbero essere formulate concezioni oggettive monistiche), né sufficiente (perché sono possibili teorie soggettive del benessere pluraliste). In sintesi, mentre qualsiasi teorico oggettivista ritiene che i beni inseriti nella lista siano i soli e unici aspetti che contano nella determinazione del benessere per qualunque essere umano, le opinioni in merito al tipo e al numero di questi beni sono molto diverse.

Per le dottrine soggettive ciò che è buono per l'individuo coincide con uno stato di piacere o di soddisfazione delle preferenze derivante dai suoi personali stati di coscienza. Per i soggettivisti qualcosa può incrementare la qualità della vita di una persona solo se è lei a volerlo, ad apprezzarlo, o a desiderarlo. Tra queste teorie si trovano i sostenitori dell'edonismo (teorie esperienziali o dello stato mentale), per i quali è necessario e sufficiente l'esperienza mentale del soggetto per determinare il benessere<sup>6</sup>, e i filosofi dell'appagamento dei desideri, per i quali è essenziale che il desiderio dell'individuo e il suo stato di coscienza siano collegabili a uno stato del mondo. I teorici dell'appagamento dei desideri non ritengono sempre sufficiente l'esperienza mentale, in quanto gli individui hanno obiettivi e desideri che implicano non solo oggetti esterni alla mente del soggetto, ma anche un certo risultato nella realtà<sup>7</sup>.

I teorici degli approcci misti suggeriscono che per esaminare il livello di benessere di un individuo sia necessario considerare contemporaneamente due aspetti colti, rispettivamente, dagli oggettivisti e dai soggettivisti: da un lato il valore oggettivo che alcuni beni hanno all'interno della vita di ogni essere umano, dall'altro il valore soggettivo che il singolo attribuisce a tali beni. Per i teorici degli approcci misti ciò che è buono per una persona può essere definito come qualcosa di composito, in grado di render conto dell'oggettività del bene e della soggettività dell'individuo. Sia la teoria del desiderio di Griffin, sia l'approccio delle capacità – nella formulazione di Sen e in quella di Nussbaum – sono da inserire in questa cornice. Griffin fornisce una lista di valori prudenziali fondamentali (come il conseguimento dei propri obiettivi, il piacere, le relazioni personali intime, la comprensione del mondo, la capacità d'azione e l'autonomia) considerandoli fini della

vita umana che un individuo ha ragione di scegliere per il proprio benessere in quanto possiedono un valore in sé e non semplicemente perché sono mezzi utili per raggiungere un determinato obiettivo. Tali valori dovranno essere giudicati in relazione ai casi particolari, in quanto si riferiscono a ciò che è bene all'interno di una vita umana in generale<sup>8</sup>. Per Sen il benessere di una persona risiede nello sviluppo delle sue capacità e nell'esercizio dei rispettivi funzionamenti. Attraverso l'esplicazione delle proprie capacità un soggetto può autorealizzarsi, fiorire e star bene. Introducendo il concetto di «*well-being freedom*», Sen sottolinea che il bene per l'individuo consiste nella capacità di conseguire funzionamenti validi e, allo stesso tempo, nella libertà di avere varie opzioni di funzionamento: è il singolo a scegliere il proprio benessere, ma deve essere nella posizione di poterlo scegliere. La qualità della vita dell'individuo va calcolata in base alla valutazione che il singolo dà ai propri funzionamenti<sup>9</sup>. Nussbaum, sebbene parta dalla stessa assunzione di base, si differenzia molto da Sen fornendo una lista di dieci capacità fondamentali e universali (come, ad esempio, la buona salute, l'essere ben nutrito, il pensare e il ragionare, l'amare, la partecipazione nella vita di comunità) da considerare nella valutazione del benessere: valutando la forma di vita umana è possibile circoscrivere alcune caratteristiche fondamentali indispensabili per la fioritura dell'essere umano. Nonostante l'impronta maggiormente oggettiva, anche questa versione dell'approccio delle capacità può dirsi una concezione mista del benessere: per Nussbaum il rispetto per i singoli e per le loro peculiarità e preferenze rimane fondamentale: le dieci capacità vanno garantite, ma ciò non implica imporre all'individuo di conseguire una determinata funzione<sup>10</sup>.

Alla luce delle diverse concezioni, è fondamentale individuare la specificazione normativa migliore per rispondere alle situazioni concrete in cui bisogna considerare e comprendere cosa incrementa il benessere dell'individuo: trattare tematiche indissolubilmente collegate alla vita delle persone porta a considerare l'effettiva possibilità di applicazione di una teoria.

### **3. PRO E CONTRO DELLE TEORIE OGGETTIVE E SOGGETTIVE**

Una teoria che voglia tener conto del benessere non può soddisfare solo il requisito della coerenza: deve misurarsi anche con la corrispondenza. Le questioni empiriche che nascono in

ambito medico di certo non possono essere risolte facendo ricorso solo a sofisticate speculazioni e in molti casi richiedono di misurare anche gli stati interni del paziente, di trattare gli stati psicologici come se fossero fisiologici. Esiste una chiara esigenza di considerare, di comprendere e di quantificare il benessere in funzione dei processi e dei progressi terapeutici. Sicuramente vi sono diverse motivazioni a favore di una teoria oggettivista del benessere. Un vantaggio risiede nel fatto che il benessere dipende sicuramente dalla qualità di determinate condizioni oggettive in cui la vita è vissuta: indicare condizioni materiali e generali esterne al soggetto per raggiungere un buon livello di benessere cattura sicuramente un aspetto importante della vita dal punto di vista della persona che la vive. Valori come autonomia, conoscenza, informazione, salute e buone relazioni affettive sembrano effettivamente migliorare la vita delle persone. Inoltre, stabilire dei beni indipendentemente da caratteristiche e atteggiamenti individuali, fornisce delle linee guida che, in situazioni di malattia, invalidità e cura potrebbero agevolare l'azione. È grazie a dei parametri oggettivi che è possibile classificare le condizioni di salute di un individuo e identificare la patologia di cui potrebbe soffrire. In medicina da sempre si è elaborato un *modus operandi* con lo scopo di classificare e comprendere la variabilità dei malati e delle malattie. Nella pratica possedere delle linee guida è essenziale per farsi un'idea, ad esempio, delle aspettative di vita e delineare le possibili modalità di intervento. Inoltre, interpretare il benessere in funzione di una lista di beni è più semplice rispetto a una posizione che intende garantire benessere rispettando le caratteristiche individuali. Un approccio oggettivo agevola nella valutazione e nella misurazione del benessere e, al contempo, offre una chiara teoria di guida all'azione. Inoltre, non considerando desideri e preferenze del singolo, tali approcci possono eliminare il problema della competenza, spesso presente all'interno della pratica medica: a volte risulta difficile stabilire se l'individuo sia o meno autonomo e consapevole della propria scelta, se sia psichicamente in grado di decidere per la soluzione effettivamente migliore per lui. Avere un elenco di beni universalmente validi risolverebbe tale difficoltà. Tuttavia, i resoconti dell'elenco oggettivo presentano la difficoltà di essere troppo rigidi: non lasciano spazio alle differenze individuali e non tengono conto dell'esperienza soggettiva. Gli approcci oggettivi, ad esempio, potrebbero perdere di vista

le importanti considerazioni svolte dalla medicina di genere. Molte malattie si manifestano con incidenza e sintomi diversi tra uomini e donne e anche la risposta alle terapie è differente. Non tener conto delle differenze genetiche può provocare effetti collaterali severi, o una ridotta efficacia del trattamento<sup>11</sup>. Se il benessere è da intendere come ciò che è buono per la persona che sta vivendo quella vita, l'espressione 'per la persona che sta vivendo quella vita' richiama alla mente la sua particolare individualità. Generalmente, la principale ragione che spinge ad avallare un approccio soggettivo consiste nella convinzione che solo l'individuo interessato possa indicare ciò che è intrinsecamente buono per lui. Se le attitudini valutative di un soggetto sono una guida in grado di mostrare ciò che è di valore, l'approccio soggettivo del benessere risulta corretto. Tale concezione, infatti, rispetta l'intuitiva soggettività del concetto di benessere dando libertà al soggetto di determinare cosa incrementi la qualità della sua vita e, al contempo, sottolinea l'importanza della dimensione esterna alla persona. Una teoria soggettiva, ad esempio, sicuramente spiana la strada a un rapporto tra medico e paziente capace di considerare l'autodeterminazione del malato e permette una ridefinizione dei principi di non maleficenza e di beneficenza: il medico deve sempre essere non maleficente, ma può essere benefico solo quando il malato acconsente alla sua azione e la accetta. Ciò gioverebbe anche alla pratica clinica che ha bisogno di confrontarsi con il significato attribuito dal malato alla propria patologia: per quanto sia rilevante la dimensione strettamente biologica, è imprescindibile per l'efficacia di ogni terapia anche il vissuto della malattia da parte di ogni singolo malato. Infine, l'approccio soggettivo permetterebbe di portare avanti gli scopi della medicina personalizzata o di precisione che ribadisce un modello di prevenzione, diagnosi e cura disegnato per ogni paziente, in base alle sue caratteristiche. Tuttavia, anche le teorie soggettive manifestano delle difficoltà: oltre al già citato problema della competenza, le persone non sono sempre razionali e non hanno sempre a disposizione tutte le informazioni rilevanti riguardo gli oggetti dei loro desideri. A volte capita, ad esempio, di desiderare qualcosa solo perché non si sa che si potrebbe desiderare qualcos'altro. Facendo appello solo ai tratti dell'esistenza che è possibile cogliere introspektivamente si perde di vista, ad esempio, il problema dei desideri mal informati e delle preferenze adattive.

Un paziente potrebbe desiderare di non sottoporsi alla terapia perché pensa che basti modificare il suo regime di vita, ignorando la realtà e le alternative possibili: il benessere di un soggetto dipende anche da fattori che vanno oltre a come l'esistenza gli appare. Le persone non sono esseri onniscienti o macchine in grado di elaborare calcoli perfetti. Una concezione adeguata del benessere che possa essere calata nell'ambito medico deve considerare la realizzabilità della propria teoria nella pratica. Inoltre, sono le stesse condizioni reali che richiedono di considerare alcuni parametri oggettivi. Nella pratica il benessere diventa rilevante in molteplici situazioni. L'importanza di tener conto della qualità della vita delle persone è data dalle esigenze umane e dai contesti che si sono creati nella nostra società contemporanea. La rilevanza di avere una cornice oggettiva di riferimento è determinata non solo dalla costitutiva fallibilità umana, ma anche da altri due fattori. Il primo dipende dall'inevitabile natura, potremmo dire, estranea dell'analisi. Quando si tratta di una teoria del benessere ci troviamo sempre nella situazione in cui qualcuno si interessa circa cosa sia il bene, cosa sia meglio per un altro soggetto. Questa alterità rende necessario considerare anche dei fattori oggettivi: del resto, da cos'altro si potrebbe partire nel tentativo di determinare cosa è buono per un altro individuo? Il secondo fattore che rende importante avere dei parametri oggettivi risiede nella particolare esigenza di oggettività posseduta da alcuni contesti in cui è centrale il benessere. È il caso, ad esempio, del rapporto tra medico e paziente, di quelle situazioni in cui un soggetto appare impossibilitato nell'acquisizione di un funzionamento. In queste circostanze è fondamentale fare riferimento ad alcuni aspetti oggettivi che diano un quadro di riferimento circa cosa potrebbe essere meglio per la persona che sta vivendo quella vita. Per quanto sia fondamentale considerare le differenze e ricordare che spetta sempre all'interessato l'ultima parola, in queste situazioni è d'obbligo avere un punto di partenza oggettivo.

Sembra che sia gli approcci oggettivi, sia quelli soggettivi abbiano delle difficoltà ardue da superare.

#### **4. LA NECESSITÀ DI UNA TEORIA MISTA DEL BENESSERE PER LA MEDICINA**

È interessante notare come, a livello teorico, la distanza tra le concezioni soggettive del benessere e quelle

oggettive non sia poi così grande, nonostante la grossa divergenza di base. Alcuni teorici partono col difendere degli approcci soggettivi, ma arrivano poi a ricercare valori oggettivi. La spiegazione potrebbe risiedere proprio nel fatto che il modo migliore per intendere il benessere è attraverso una teoria mista, grazie alla quale è possibile evitare il paternalismo, rispettare le peculiarità e la libertà dell'individuo interessato e, allo stesso tempo, considerare la possibilità che le sue scelte, le sue preferenze, i suoi desideri possano essere falsati a causa delle condizioni in cui si trova.

Gli approcci misti, scegliendo di porsi nel mezzo tra gli estremi, sostengono che la necessità di delineare dei valori oggettivi non rende possibile considerare tali valori dei beni indipendentemente dalle caratteristiche e dalle inclinazioni della persona presa in esame. Nell'ottica di una medicina personalizzata o di precisione, attenta alle problematiche e ai dilemmi che naturalmente insorgono nella pratica clinica e nella ricerca sperimentale, assumere una teoria mista del benessere – capace di combinare elementi oggettivi e soggettivi – risulta la scelta migliore per diverse ragioni pratiche. Tra queste, in primo luogo, vi è l'esigenza per le pratiche sanitarie di poter fare riferimento a valori oggettivi capaci di fornire linee guida nella clinica. In secondo luogo, le concezioni miste rendono possibile considerare le differenze, come ad esempio l'esistenza del *gender bias* nella ricerca biomedica e nella terapia. Assumere un approccio misto può aiutare ad elaborare argomenti capaci di spronare le agenzie e le organizzazioni che finanziano la ricerca biomedica a chiedere ai ricercatori di includere il tema delle differenze di genere nei loro studi, preclinici e clinici. In terzo luogo, una teoria mista sposa perfettamente il modello di relazione terapeutica basato sul consenso informato, che ha portato in luce l'esigenza di una relazione simmetrica in cui il malato cessa di essere oggetto passivo: dando importanza alla soggettività, permette di considerare il paziente come un individuo autonomo, la cui volontà, di regola, non può essere sostituita con quella di altri soggetti. In quarto luogo, una teoria mista può meglio rispondere alle esigenze della prassi medica della nostra epoca, che si scontra con i dilemmi generati dall'aumentata capacità di intervento e della maggiore disponibilità di strategie terapeutiche. Considerando contemporaneamente elementi oggettivi e soggettivi, tale approccio permette, ad esempio, una

divisione dei compiti tra medico e malato: al primo è opportuno riservare gli scenari degli interventi possibili, le diverse probabilità di esito favorevole o sfavorevole e l'incombenza di informare il paziente, mentre al secondo è da lasciare l'individuazione e la scelta del trattamento per raggiungere l'utilità da lui attesa.

Grazie a una teoria composita del benessere, si può tener conto del consenso del malato, dell'autonomia del paziente, delle sue peculiari differenze e caratteristiche, degli stati di coscienza in cui quella persona desidera trovarsi e, contemporaneamente, si può considerare che esistono alcune cose buone in quanto tali, positive perché basate sulle caratteristiche e le esigenze che, generalmente, tutti i soggetti hanno. Ad esempio, di fronte all'insorgenza di situazioni di grave patologia, come in casi di coma o di stato vegetativo permanente, soprattutto quando il soggetto non ha fornito direttive anticipate, può essere utile fare riferimento a una lista di valori oggettivi indicanti ciò che è buono per l'individuo. Tuttavia risulta necessaria un'assenza di assoluti in grado di dare spazio al rispetto delle scelte autonome, soprattutto in situazioni concernenti il trattamento della vita e le tecniche per la cura.

Alla luce delle considerazioni svolte, l'approccio delle capacità di Sen risulta un'ottima proposta per valutare il benessere di un individuo. Tale teoria permette di avere dei valori oggettivi attraverso la definizione di generali capacità e funzionamenti da vagliare nel momento in cui si prende in esame la qualità della vita di un soggetto. Allo stesso tempo, la scelta di non fornire un rigido elenco di funzionamenti e capacità consente di puntare l'attenzione sulle differenze individuali e sulle varie possibili concezioni di bene. Tale concezione può così rendere conto dell'esigenza di oggettività nella costante e ineliminabile diversità umana, uniformandosi alle esigenze della medicina personalizzata o di precisione.

#### NOTE

1. Cfr. ad esempio Giovanni Boniolo, *Decidere, morire, essere nella medicina di oggi*, Milano: Mimesis, 2023.

2. Per un approfondimento sul significato del concetto di benessere cfr. Guma, *Benessere. Una questione morale*, Milano: Mondadori Education, cap. 1.

3. Per una trattazione approfondita delle teorie del benessere cfr. Guma, *Benessere. Una questione morale*, cit.

4. Per esempi di teorie dei bisogni cfr. Arthur Cecil Pigou, *Economia del benessere*, trad. di M. Einaudi, Torino: UTET, 1968; David Miller, "Diritti umani, bisogni fondamentali e scarsità", *Ragion pratica*, 2 (2007): 433-448.

5. Per esempi di concezioni perfezioniste cfr. Thomas Hurka, "The Well-Rounded Life", *The Journal of Philosophy*, 84, 12 (1987): 727-746; Thomas Hurka, *Perfectionism*, Oxford: Oxford University Press, 1993; John Mitchell Finnis, *Natural Law, Natural Right*, Oxford: Clarendon Press, 1980.

6. Per esempi di teorie edoniste cfr. Jeremy Bentham, *Introduzione ai principi della morale e della legislazione*, trad. di S. Di Pietro, Torino: UTET, 1998; Henry Sidgwick, *I metodi dell'etica*, trad. di M. Mori, Milano: Il saggiaiore, 1995; Fred Feldman, "The Good Life: A Defense of Attitudinal Hedonism", *Philosophy and Phenomenological Research*, 65, 3 (Novembre 2002): 604-628; Fred Feldman, *Pleasure and the Good Life: Concerning the Nature, Varieties, And Plausibility of Hedonism*, Oxford: Oxford University Press, 2006.

7. Per un esempio di teorie dell'appagamento dei desideri cfr. Christopher Heathwood, "Subjective theories of well-being", in *The Cambridge Companion to Utilitarianism*, edito da Ben Eggleston e Dale E. Miller, Cambridge: Cambridge University Press, 2014: 199-219.

8. Cfr. James Griffin, *Well-being: Its Meaning, Measurement and Moral Importance*, Oxford: Clarendon Paperbacks, 1986.

9. Cfr. Amartya Kumar Sen, "Well-being, Agency and Freedom: The Dewey Lectures 1984", *The Journal of Philosophy*, 82, 4 (1985): 169-221; Amartya Kumar Sen, "The Concept of Well-Being", in *Essays on Economic Progress and Welfare. In honour of I. G. Patel*, edito da S. Guhan e M. Shroff, Oxford: Oxford University Press, 1986: 174-192; Amartya Kumar Sen, "Capability and Well-being", in *The Quality of life*, a cura di M. C. Nussbaum e A. K. Sen, New York: Oxford University Press, 1993: 30-50.

10. Cfr. Martha C. Nussbaum, *Diventare persone. Donne e universa-*

*lità dei diritti*, trad. di W. Mafezzoni, Bologna: Il Mulino, 2001; Martha C. Nussbaum, *Le nuove frontiere della giustizia. Disabilità, nazionalità, appartenenza di specie*, trad. di G. Costa, R. Abicca, F. Lelli, S. Zullo, Bologna: Il Mulino, 2007; Martha C. Nussbaum, *Creare capacità. Liberarsi dalla dittatura del Pil*, trad. di R. Falcioni, Bologna: Il Mulino, 2012.

11. Cfr. Antonella Viola, *Il sesso è (quasi) tutto. Evoluzione, diversità e medicina di genere*, Milano: Feltrinelli, 2022.

Il benessere  
nel rapporto  
umano di cura

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

53

# Biodiversità, sostenibilità sociale e salute globale

## *Biodiversity, social sustainability and global health*

ANTONELLA FICORILLI<sup>1</sup>  
antonella.ficorilli@uniroma1.it  
FABRIZIO RUFO<sup>2</sup>  
fabrizio.rufo@uniroma1.it

### AFFILIAZIONE

1. Dipartimento di Biologia Ambientale, Sapienza Università di Roma
2. Dipartimento di Biologia Ambientale, Sapienza Università di Roma

## **SOMMARIO**

La recente pandemia da Sars-Cov-2 ha riportato all'attenzione quanto sia rilevante per la salute, il benessere e la stessa sopravvivenza di noi umani e delle altre specie viventi mettere in atto politiche pubbliche e singoli comportamenti volti a preservare e arricchire la biodiversità. Viviamo in una fase storica caratterizzata da perdita di biodiversità indotta da attività umane, le cui conseguenze negative sono intensificate dal cambiamento climatico globale – a sua volta un fenomeno antropogenico. Sulla scorta di tale scenario, l'articolo evidenzia come la promozione della sostenibilità ambientale e di quella sociale siano obiettivi da perseguire come un unico scopo al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile e più equo, che per altro richiede di includere l'ampliamento del concetto di salute globale avanzato dall'approccio *One Health*.

## **PAROLE CHIAVE**

Perdita antropogenica di biodiversità  
Cambiamento climatico globale  
Equità nella salute  
One Health  
Etica

## **ABSTRACT**

*Recent Sars-Cov-2 pandemic has brought to our attention how relevant it is for the health, well-being and very survival of us humans and other living species to implement public policies and individual behaviours aimed at preserving and enriching biodiversity. We live in a historical phase characterised by human-induced biodiversity loss, the negative consequences of which are intensified by global climate change - itself an anthropogenic phenomenon. Against this backdrop, the paper highlights how the promotion of environmental and social sustainability are objectives to be pursued as one in order to achieve sustainable and more equitable development, which, moreover, requires including the expansion of the concept of global health advanced by the One Health approach.*

## **KEYWORDS**

*Anthropogenic biodiversity loss  
Global climate change  
Health equity  
One Health  
Ethics*

DOI: 10.53267/20230105



La recente pandemia da Sars-Cov-2 ha riportato all'attenzione del dibattito scientifico, etico e politico quanto noi *Homo sapiens* siamo vulnerabili rispetto a fenomeni come malattie infettive emergenti di tipo zoonotico – cioè di origine animale. Al contempo è emersa chiaramente la nostra responsabilità, considerato che si tratta di eventi principalmente causati da attività umane. Inoltre, sono riaffiorate con vigore considerazioni concernenti la fragilità degli equilibri che regolano il nostro rapporto con la biodiversità, così come l'interdipendenza che vi è tra tutte le forme di vita. Tra i molti aspetti, nel presente articolo evidenziamo la constatazione, ormai evidente, di quanto sia rilevante per la salute ed in generale per il benessere di noi umani e delle altre specie viventi mettere in atto politiche pubbliche – a livello collettivo – e singole azioni – a livello individuale – volte al preservare e all'arricchire la biodiversità. Si pensi infatti che circa i fattori che favoriscono le zoonosi si può considerare come la perdita di diversità genetica, anche nell'ambito delle medesime specie, riduca la capacità di combattere gli agenti patogeni, che si diffondono quindi più facilmente tra gli animali. Per altro, la perdita di ecosistemi rende più frequenti i contatti e le interazioni tra umani e fauna selvatica, aumentando la possibilità di trasmissione di patogeni dagli animali agli umani (il cosiddetto *spillover*)<sup>1</sup>. Il tema della rilevanza della biodiversità nell'ambito del dibattito sulle zoonosi emergenti si inserisce in una riflessione più ampia intorno al valore che la biodiversità ha per la sussistenza e il benessere delle forme di vita sulla Terra, inclusi noi *Homo sapiens*, e alle preoccupazioni concernenti l'attuale perdita di biodiversità a causa di attività umane. Preoccupazioni che pongono al centro dell'odierna riflessione etica e politica la nostra responsabilità di specie, caratterizzata dalla capacità di trasformare profondamente il sistema Terra<sup>2</sup>. In quanto segue, dopo aver riportato alcune peculiarità della perdita antropogenica della biodiversità, ci soffermeremo sulla sua connessione con il cambiamento climatico globale, evidenziando l'importanza di affrontare il tema della sostenibilità ambientale e quello della sostenibilità sociale come due facce di una stessa medaglia al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile e più equo, che per altro richiede di includere l'ampliamento del concetto di salute avanzato dall'approccio *One Health*.

\*\*\*

La storia della vita sulla Terra è stata da sempre caratterizzata da perdita e creazione di biodiversità in connes-

sione ai fenomeni della comparsa di nuove specie e della scomparsa di specie esistenti. Per altro, la documentazione fossile ci fornisce informazioni su cinque grandi estinzioni di massa che si sono realizzate nel passato, quando noi *Homo sapiens* ancora non eravamo presenti. Su questo sfondo, si innestano le preoccupazioni scientifiche ed etiche riguardo all'attuale perdita di biodiversità sia considerato il valore che la biodiversità ha in quanto elemento insostituibile per la salute, il benessere e la stessa sopravvivenza della nostra specie e delle altre specie viventi<sup>3</sup>, sia alla luce delle peculiarità che caratterizzano tale perdita.

Vale a dire, da una parte, la velocità e la scala senza precedenti con cui negli ultimi decenni la perdita di biodiversità si sta verificando rispetto ai tempi lunghi dell'evoluzione. Dall'altra, nel tipo di cause che stanno determinando tale perdita, vale a dire cause antropiche. Infatti, la biodiversità oggi presente è principalmente l'esito di una progressiva e rapida crescita delle attività umane realizzatasi negli ultimi cinquanta anni, tanto da prendere il nome di 'Grande accelerazione'<sup>4</sup>. Precisamente, cinque sono le attività umane considerate come cause dirette dell'attuale riduzione di biodiversità: cambiamenti dell'uso del suolo e del mare; sfruttamento diretto degli organismi; cambiamenti climatici; inquinamento; specie esotiche invasive<sup>5</sup>. Si tratta, dunque, di una perdita di biodiversità di natura antropica che molti scienziati considerano come la sesta estinzione di massa nella storia della vita sulla Terra<sup>6</sup>.

A fronte di questo scenario, emerge chiaramente lo spessore etico relativo all'attuale crisi di biodiversità. Noi umani siamo il motore principale che sta causando tale fenomeno. In quanto agenti morali non possiamo non interrogarci sulla responsabilità morale, individuale e collettiva, relativa alle ricadute che questo nostro comportamento può avere sugli esseri umani così come su altre forme di vita senzienti ed in generale su forme di vita non senzienti e sull'ambiente naturale. Tralasciando al momento le conseguenze per tutte le forme di vita non umane e dell'ambiente naturale, possiamo individuare tre tipi di ricadute negative che la perdita della biodiversità può avere sulla nostra specie e sui suoi singoli membri. Innanzitutto, essendo anche noi *Homo sapiens* una parte dell'attuale biodiversità, la nostra specie potrebbe essere una di quelle che si estingueranno durante la sesta estinzione di massa in corso. Come già avvenuto nelle precedenti estinzioni di tale portata, è probabile che la vita continuerà a prosperare.

Tuttavia, noi *Homo sapiens* potremo non essere tra le forme di vita che continueranno ad esistere. Una previsione supportata da modelli scientifici<sup>7</sup>. Una seconda ricaduta riguarda gli specifici danni che membri di *Homo sapiens* presenti oggi e in un imminente futuro stanno avendo o avranno dal verificarsi di eventi locali connessi alla perdita di biodiversità. Non solo epidemie di malattie infettive di origine zoonotica, ma anche ad esempio difficoltà nel produrre cibo in regioni in cui si è avuta una perdita di fertilità del suolo a causa di attività di deforestazione con conseguente riduzione dei tipi di colture coltivabili. In generale, la quantità e la disponibilità di fonti alimentari, sostanze farmacologicamente attive che si possono ricavare da specie vegetali, e fibre presenti in un territorio possono ridursi notevolmente a causa della diminuzione degli ecosistemi, delle specie e dei geni che forniscono queste risorse. Infine, una terza ricaduta concerne i membri di *Homo sapiens* futuri (le cosiddette generazioni future) che si può pensare risulteranno danneggiati dal vivere in un ambiente con una biodiversità molto diversa da quella presente e probabilmente più ostile. Pertanto, ad essere implicati non sono solo il benessere e la sofferenza individuale di ciascuno di noi ma anche la stessa sopravvivenza della nostra specie *Homo sapiens*. Inoltre, negli ultimi decenni è cresciuta la nostra scrupolosità morale nei confronti del mondo vivente non umano e dell'ambiente naturale; così come è cresciuta «l'attenzione per quelle riflessioni sul bene umano che hanno insistito come esso non vada visto come in contrapposizione o comunque separato dal bene delle altre specie che con noi vivono sulla Terra, animali, piante, lo stesso habitat»<sup>8</sup>. Dunque, la riflessione sulla nostra responsabilità morale in riferimento alla perdita antropogenica della biodiversità va estesa anche alla considerazione delle conseguenze su forme di vita diverse da *Homo sapiens* ed in generale sull'ambiente naturale.

\*\*\*

Negli ultimi anni sta affiorando in modo crescente la consapevolezza della interdipendenza tra l'attuale perdita della biodiversità e un altro cambiamento ambientale di natura antropica, vale a dire il cambiamento climatico globale. Una recente analisi, tra le altre, ha evidenziato che il riscaldamento globale accelera la perdita di biodiversità. Al contempo, viceversa, le misure di protezione della biodiversità possono costituire una modalità di mitigazione degli impatti del cambiamento climatico<sup>9</sup>.

Una consapevolezza recepita nella "Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 – Riportare la natura nella nostra vita", approvata nel giugno 2021, che al considerando A recita: «la perdita della biodiversità e il cambiamento climatico sono interconnessi e si acuiscono a vicenda, costituendo uguali minacce alla vita del nostro pianeta, e in quanto tali dovrebbero essere affrontati insieme senza indugio». Più recentemente, questo tema è confluito nella prima legge europea sul ripristino di aree naturali gravemente compromesse, la "Nature Restoration Law", approvata dal Parlamento Europeo nel luglio 2023. Il considerando 15 recita: «La disponibilità di ecosistemi ricchi di biodiversità e la lotta ai cambiamenti climatici sono intrinsecamente collegate. La natura e le soluzioni basate sulla natura, compresi gli stock e i pozzi naturali di assorbimento di carbonio, sono fondamentali per combattere la crisi climatica. Allo stesso tempo, la crisi climatica è già un fattore di cambiamento degli ecosistemi terrestri e marini e l'Unione deve prepararsi a un aumento dell'intensità, della frequenza e della pervasività dei suoi effetti». In questo percorso, vanno ricordati due documenti. La relazione di valutazione globale sulla biodiversità e i servizi ecosistemici, elaborata nel 2019 dalla Piattaforma intergovernativa di politica scientifica per la biodiversità e i servizi ecosistemici (IPBES), in cui si è riconosciuto che i cambiamenti climatici sono un fattore chiave dei cambiamenti nella natura e previsto che i suoi effetti aumenteranno nel corso dei prossimi decenni. Il cambiamento climatico, dunque, si è sostenuto, potrebbe diventare un fattore primario della perdita della biodiversità con il progredire del XXI secolo<sup>10</sup>. In secondo luogo, il sesto rapporto di valutazione del Panel Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC), pubblicato nel febbraio 2022, in cui si è esplicitamente riconosciuta l'«interdipendenza tra il clima, gli ecosistemi e la biodiversità, e le società umane»<sup>11</sup>. In questo documento si è evidenziato che «l'aumento di ondate di calore, siccità e inondazioni sta già superando le soglie di tolleranza di piante e animali, causando mortalità di massa in alcune specie tra alberi e coralli. Questi eventi meteorologici estremi si stanno verificando simultaneamente, causando impatti a cascata che sono sempre più difficili da gestire ed esponendo milioni di persone a grave insicurezza alimentare e idrica, soprattutto in Africa, Asia, America centrale e meridionale, nelle piccole isole e nell'Artico»<sup>12</sup>. Il Rapporto ha posto anche all'attenzione come la vulne-

rabilità umana e la vulnerabilità degli ecosistemi al cambiamento climatico – due vulnerabilità interdipendenti – differiscono in modo sostanziale tra le regioni e all'interno di esse, a causa di vari fattori socioeconomici, tra cui modelli di sviluppo non sostenibili, uso eccessivo degli oceani e della terra, iniquità, ed emarginazione. Questo significa che le persone e gli ecosistemi con minori possibilità di far fronte ai cambiamenti climatici indotti dagli umani sono i soggetti maggiormente colpiti. Infine, un ulteriore aspetto rilevante che il Rapporto ha sottolineato concerne le misure da adottare per far fronte alle minacce che il cambiamento climatico pone al benessere degli umani, degli altri esseri viventi, ed in generale dell'ambiente naturale. «Ecosistemi in salute sono più resilienti di fronte ai cambiamenti climatici e forniscono servizi essenziali per la vita, come cibo e acqua»<sup>13</sup>. Dunque, l'impegno nella preservazione di habitat terrestri, d'acqua dolce e marini e nel ripristino di ecosistemi degradati si traduce anche in un beneficio ottenuto dalla capacità della natura di assorbire e immagazzinare carbonio.

In un recente editoriale, la rivista scientifica "Nature", affrontando il tema dell'aumento delle temperature globali dovuto alle emissioni di gas serra nell'atmosfera, ha rimarcato come «Le conseguenze del continuo riscaldamento stanno diventando fin troppo chiare, dato che le persone in tutto il mondo sono colpite da tempeste, inondazioni, ondate di calore, siccità e incendi»<sup>14</sup>. Inoltre, nelle conclusioni è stata avanzata una considerazione che coglie chiaramente la peculiarità della sfida complessiva dinanzi a cui oggi ci troviamo: «Man mano che gli impatti climatici aumentano, si propagheranno a cascata nelle società, rendendo più difficile il raggiungimento di altri SDG [obiettivi di sviluppo sostenibile] in aree che vanno dall'igiene e salute pubblica alla disuguaglianza, povertà e fame». Dunque, «[I]mitare il riscaldamento renderà più facile il raggiungimento di altri obiettivi» e al contempo, come recenti ricerche hanno dimostrato, «è vero anche il contrario: quanto più i governi progrediranno nello sviluppo di soluzioni olistiche che affrontino gli obiettivi come un insieme, tanto più sarà facile raggiungere gli obiettivi energetici e climatici»<sup>15</sup>. Ne segue il suggerimento secondo cui il lavoro di ricercatori e di politici è quello di operare, sul fronte della ricerca da una parte e su quello della delimitazione di politiche ambientali e sociali dall'altra, in direzione della promozione di uno sviluppo sostenibile e più equo.

\*\*\*

Il collegamento tra questioni etico-politiche ambientali e questioni etico-politiche sociali è ormai evidente: il riscaldamento del pianeta, l'inquinamento dell'aria, la rarefazione delle foreste, accrescono tutte le disuguaglianze a livello globale. In modo particolare, il nesso tra la salute umana e il cambiamento climatico è uno dei fattori di maggiore impatto. «Condizionando l'agricoltura, l'allevamento, la distribuzione delle specie e la diffusione delle malattie, il clima ha ripercussioni importanti sulla sicurezza alimentare e sulla salute: il degrado ambientale, infatti, riduce la disponibilità d'acqua e di cibo e rischia di esacerbare la malnutrizione e le malattie ad essa legate»<sup>16</sup>. Sulla scorta di questo scenario, ci sembra importante sottolineare l'esigenza di promuovere un sistema basato sull'etica ecologica e sociale, sostenendo che la sofferenza umana e il danno alla natura «devono essere considerati criteri per le scelte sociali, se vogliamo l'equità tra i viventi e un futuro per le generazioni che seguiranno»<sup>17</sup>.

Il valore fondamentale dell'equità nella salute è al centro della Costituzione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) redatta nel 1946, il cui scopo è «raggiungere per tutti i popoli il più alto livello possibile di salute». Un obiettivo ribadito con forza nella Conferenza di Alma Ata del 1978 e supportato dall'ulteriore intento di riconoscere come fattori essenziali della salute non solo la medicina e l'assistenza sanitaria ma anche fattori sociali ed economici. Nella dichiarazione approvata alla fine della conferenza, infatti, si può leggere nel titolo I: «la conferenza riafferma con forza che la salute, che è uno stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, e non solamente l'assenza di malattie o infermità, è un diritto umano fondamentale e che il raggiungimento del livello più elevato possibile di salute è uno scopo sociale globale della massima importanza, la cui realizzazione richiede l'azione di molti altri settori sociali ed economici in aggiunta al settore sanitario». L'iniziativa più rilevante in tal senso si è avuta nel 2005 con la nomina da parte dell'OMS di una Commissione sui Determinanti Sociali della Salute. Nel rapporto finale della Commissione si riafferma l'obiettivo fondamentale di ottenere l'equità agendo sui determinanti sociali della salute<sup>18</sup>. Da questa prospettiva, l'esperienza della pandemia ha messo in evidenza la necessità di vigilare più attentamente affinché il nostro sistema sanitario non sia eccessivamente tarato sui bisogni individuali, così da non per-

dere di vista la medicina di comunità senza la quale la popolazione è particolarmente vulnerabile.

\*\*\*

Il tema di uno sviluppo sostenibile e più equo in collegamento al tema della salute ci riconduce all'esperienza della pandemia da Sars-Cov-2 con cui abbiamo aperto l'articolo. Concludiamo, evidenziando un ampliamento del concetto tradizionale di salute globale che è stato avanzato nel corso della pandemia sulla scorta del cosiddetto approccio *One Health*. Vale a dire, un approccio secondo cui, alla luce di molte ricerche empiriche, è ormai plausibile sostenere che «la nostra sopravvivenza come specie dipende più che mai dalla lotta nei confronti del degrado ambientale planetario, e si basa sul riconoscimento che la salute umana, quella animale e quella dell'ecosistema sono intrinsecamente legate»<sup>19</sup>. L'approccio *One Health* si afferma agli inizi degli anni Duemila come formula privilegiata per indicare un approccio olistico, internazionale e multidisciplinare alle politiche di salute pubblica a fronte delle zoonosi emergenti che in quegli anni si stavano diffondendo, come SARS ed Ebola. In particolare, nel 2004 vengono pubblicati i "Manhattan Principles", i quali riconoscono la connessione tra la salute umana e quella animale e le minacce che l'aumento delle malattie infettive emergenti costituiscono «non solo per gli esseri umani (e per le loro forniture di cibo ed economie), ma anche per la fauna e la flora che compongono la biodiversità necessaria per sostenere l'infrastruttura vivente del nostro mondo»<sup>20</sup>. In questi ultimi anni, proprio sulla scorta della pandemia da Sars-Cov-2, il concetto *One Health* ha ripreso nuovo vigore. In particolare, con l'intento di passare da un piano teorico ad un piano applicativo, individuando politiche e azioni concrete<sup>21</sup>. A tal proposito, nel 2021 viene delineata una definizione condivisa di *One Health*: «un approccio integrato e unificante che mira a bilanciare e ottimizzare in modo sostenibile la salute di persone, animali ed ecosistemi. Riconosce che la salute degli esseri umani, degli animali domestici e selvatici, delle piante e dell'ambiente in generale (compresi gli ecosistemi) sono strettamente collegati e interdipendenti»<sup>22</sup>. È evidente quanto l'approccio *One Health* da una parte si ponga in continuità con le considerazioni avanzate nell'ambito del dibattito tradizionale sulla salute globale. Dall'altra, proponga un obiettivo di salute globale più ampio, «che inclu-

de un'attenzione per l'ambiente e gli animali, e per i fattori socio-culturali che influenzano la salute umana, animale e ambientale»<sup>23</sup>. Un allargamento del concetto di salute globale che, tra le varie implicazioni, solleva anche una sfida per la riflessione etica, la quale si trova dinanzi all'esigenza di considerare in modo integrato questioni etiche che solitamente erano affrontate in ambiti separati, quali la bioetica umana, l'etica animale e l'etica ambientale.

Biodiversità,  
sostenibilità sociale  
e salute globale

#### NOTE

1. IPBES, "Workshop Report on Biodiversity and Pandemics, Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services", Bonn: IPBES secretariat, 2020. doi: 10.5281/zenodo.4147317.

2. Per un'analisi etica e politica delle questioni che pone l'epoca dell'Antropocene si veda Gianfranco Pellegrino e Marcello di Paola, *Nell'Antropocene. Etica e politica alla fine di un mondo*, Roma: DeriveApprodi, 2018.

3. Sullo sfondo teorico dell'etica ambientale, la riflessione etica sul valore della biodiversità si è sviluppata esaminando ragioni economiche, filosofiche, culturali e scientifiche a favore o contro la conservazione della diversità biologica. Tra i molti riferimenti, rimandiamo al recente testo: Patrik Baard, *Ethics in Biodiversity Conservation*, London and New York: Routledge, 2022.

4. John R. McNeill, Peter Engelke, *La grande accelerazione. Una storia ambientale dell'Antropocene dopo il 1945* (2013), Torino: Einaudi, 2018.

5. IPBES, "Summary for Policymakers of the Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services", 2019, <https://zenodo.org/record/3553579>; Millenium Ecosystem Assessment, "Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis", 2005, <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/8755>. Si veda anche Edward. O. Wilson, *La diversità della vita. Per una nuova etica ecologica* (1992), Rizzoli, Milano, 2009.

6. Richard Leakey, Roger Lewin, *La sesta estinzione* (1992), Torino: Bollati Boringhieri, 2015. Dagli inizi degli anni Novanta, sempre più dati scientifici stanno confermando che siamo nel corso di una sesta estinzione di massa. Al riguardo, si veda, tra gli al-

- tri, Anthony D. Barnosky et al., "Has the Earth's Sixth Mass Extinction Already Arrived?", *Nature*, 471 (2011): 51–57. doi.org/10.1038/nature09678.
7. Telmo Pievani, "The Sixth Mass Extinction: Anthropocene and the Human Impact on Biodiversity", *Rendiconti Lincei*, 25 (2014): 85-93.
8. Eugenio Lecaldano, *Bene*, LE COLLANE DEL CORRIERE DELLA SERA n. 38 del 9/12/2022, Milano: RCS MediaGroup S.P.A., 2022, p. 146.
9. Almut Arneth et al, "Post-2020 Biodiversity Targets Need to Embrace Climate Change", *Proc Natl Acad Sci U S A*, 8,117(49) (December 2020):30882-30891. doi: 10.1073/pnas.2009584117.
10. IPBES, "Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services", 2019, doi.org/10.5281/zenodo.3831673.
11. IPCC, 2022: "Summary for Policymakers", in *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, (2022):3–33, doi:10.1017/9781009325844.001.
12. IPCC Press release, "Climate Change: A Treat to Human and Health of the Planet. Taking Action Now Can Secure our Future", 28 February 2022, <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/resources/press/press-release/>
13. Ibid.
14. Editorial, "The Science Is Clear: Sustainable Development and Climate Action Are Inseparable", *Nature*, 620, 7976 (2023): 921-922, p. 922. doi.org/10.1038/d41586-023-02686-3.
15. Ibid.
16. Giovanni Berlinguer, *Storia della salute. Da privilegio a diritto*, Firenze: Giunti, 2011, p. 193.
17. Ibid., p. 193.
18. CSDH, "Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health - Final Report of the Commission on Social Determinants of Health". World Health Organization, Geneva, 2008, <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-IER-CSDH-08.1>.
19. Paolo Vines, Luca Savarino, *La salute del mondo. Ambiente, società, pandemie*, Milano: Feltrinelli, 2021, p. 186.
20. I principi di Manhattan sono stati stilati a seguito della conferenza "One World, One Health: Building Interdisciplinary Bridges to Health in a Global World", tenuta nel 2004 a New York presso la Rockefeller University. Tali principi sono consultabili al sito: <https://oneworldonehealth.wcs.org/About-Us/Mission/The-Manhattan-Principles.aspx>.
21. One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP), Adisasmito WB et al., "One Health: A new definition for a sustainable and healthy future," *PLoS Pathogens*, 18(6) (2022):e1010537. doi.org/10.1371/journal.ppat.1010537
22. Ecosystems Division, "Joint Tripartite (FAO, OIE, WHO) and UNEP Statement Tripartite and UNEP support OHHLEP's definition of One Health", 2021, <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/37600>.
23. Marcel Verweij, Bernice Bovenkerk, "Ethical Promises and Pitfalls of OneHealth", *Public Health Ethics*, 9,1 (2016):1–4, p. 1. doi.org/10.1093/phe/phw003

Finanziamenti:

Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU nell'ambito del National Biodiversity Future Center CN5 -Sapienza spoke 7



Dall'azione alla regolamentazione:  
autonomia pubblica, automazione  
e intelligenza artificiale

*From action to regulation: public  
autonomy, automation and artificial  
intelligence*

ALESSANDRO VOLPE  
volpe.alessandro1@hsr.it

AFFILIAZIONE  
Università Vita-Salute San Raffaele e European  
Centre for Social Ethics

## **SOMMARIO**

Il tema dell'autonomia di fronte ai sistemi automatizzati e informati da intelligenza artificiale (IA) è al centro di molti dibattiti da diversi anni, soprattutto dal punto di vista della libertà personale e della privacy. Una dimensione non sufficientemente indagata dell'autonomia è, tuttavia, quella *pubblica*, vale a dire quella direttamente legata ai meccanismi di regolamentazione e di direzione collettiva delle "macchine". A tal fine, si farà principale riferimento alle questioni etiche legate ai veicoli a guida autonoma. La tesi che si intende suggerire e difendere in questo contributo è che l'automazione e l'emergere dell'IA non solo non mettano a rischio l'autonomia umana *tout court*, bensì possano potenziare la sua dimensione pubblica (e, quindi, democratica), a patto che gli spazi di decisione collettiva non vengano "colonizzati" dalla stessa autonomia operativa delle macchine. Sfondo teorico di questa tesi è l'etica del discorso e un approccio all'etica dell'IA come teoria critica.

## **PAROLE CHIAVE**

Autonomia  
Automazione  
Intelligenza artificiale  
Etica del discorso

## **ABSTRACT**

*The topic of autonomy in the face of automated systems informed by artificial intelligence (AI) has been at the center of many debates for several years, especially from the point of view of personal freedom and privacy. However, a dimension of autonomy that has not been sufficiently investigated is the public one, i.e. the one directly linked to the mechanisms of regulation and collective management of the "machines". To this end, main reference will be made to the ethical issues related to self-driving vehicles. The thesis that we intend to suggest and defend in this contribution is that automation and the emergence of AI not only do not put human autonomy tout court at risk, but can enhance its public (and, therefore, democratic) dimension, provided that the collective decision spaces are not "colonized" by the operational autonomy of the machines themselves. The theoretical background of this thesis is discourse ethics and an approach to AI ethics as a critical theory.*

## **KEYWORDS**

Autonomy  
Automation  
Artificial intelligence  
Ethics of discourse

DOI: 10.53267/20230105



## 1. AUTONOMIE NELLA TRASFORMAZIONE TECNOLOGICA IN ATTO

Il dibattito sull'autonomia personale di fronte alle macchine, all'intelligenza artificiale (IA) e ai sistemi robotizzati è ormai piuttosto avanzato e sfaccettato<sup>1</sup>. In questione c'è tanto il margine di libertà umana nell'uso effettivo di sistemi automatizzati informati da IA, quanto la salvaguardia di spazi di autonomia privata *nonostante* l'impiego ormai capillare di questi sistemi: si pensi alla privacy, al consenso informato o alla difesa di libertà fondamentali, in particolare nei casi di profilazione e sorveglianza. Ciò ha reso il valore dell'autonomia, accanto a diversi altri principi, centrale in diverse iniziative, linee guida e regolamenti sull'intelligenza artificiale<sup>2</sup>. Tuttavia, sul piano dell'analisi del suo effettivo restringimento o ampliamento, la questione dell'autonomia di fronte all'automazione va innanzitutto ricompresa entro uno schema che la specifica in una varietà di forme rispondenti alle diverse capacità umane e artificiali, inserite nel quadro di una trasformazione che unisce sempre più l'intelligenza artificiale a un nuovo paradigma industriale e sociale. Tali capacità sono messe effettivamente in opera, favorite o inibite, dalle trasformazioni in corso, soprattutto in una condizione nella quale la vita sociale è contraddistinta da attività mediate dall'automazione e dall'IA: dai trasporti agli acquisti, dal mondo del lavoro alla vita affettiva. Tra i casi di automazione più discussi, soprattutto per i dilemmi morali che comporta, è senza dubbio esemplare quello dei veicoli a guida autonoma<sup>3</sup>. L'ambito dei trasporti automatizzati e intelligenti offre efficacemente l'idea di un utilizzo di sistemi ad intelligenza artificiale nel quale gli individui, nella fattispecie i passeggeri, si trovano ad essere letteralmente *guidati*, presumibilmente all'interno di una viabilità stradale quasi integralmente adattata a questo genere di veicoli. Com'è ormai noto, i dilemmi morali relativi a questo tipo di veicoli sorgono soprattutto nell'ambito delle cosiddette collisioni inevitabili, situazioni nelle quali la 'scelta' di deviazione è delegata completamente alle macchine. Questi casi-limite esemplificano una condizione pratica nella quale l'azione diretta umana viene ad eclissarsi. La tradizionale responsabilità morale affidata alla sfera personale viene ad essere sostituita dalla responsabilità funzionale del congegno informato da IA, il quale sarebbe in grado di valutare in maniera precisa non solo i riferimenti spaziali e temporali della situazione d'impatto, ma anche l'identità

degli eventuali pedoni coinvolti. Sulla base di questi dati, il veicolo può dunque 'agire' in un senso o in altro, adattando la sua operazione, ad esempio, a modelli di tipo deontologico, consequenzialistico o secondo modelli etici integrati. La leva del famoso dilemma del carrello (*trolley problem*) è pertanto non più un congegno discrezionalmente manipolabile dall'agente morale, bensì un meccanismo interno di *input* e *output* che la macchina possiede e che fa sì che quest'ultima prenda una determinata 'decisione' di tipo etico. Questo aspetto illumina tanto l'assenza di controllo umano in situazioni eticamente dirimenti quanto il suo spostamento all'ambito della regolazione etica delle macchine. Come osserva Guglielmo Tamburrini: «È un errore categoriale ascrivere lode, biasimo e responsabilità morali alle macchine attuali che godono solo di autonomia operativa. La riflessione etica sulle attuali macchine autonome è esclusivamente incentrata sull'uomo come agente morale, su ciò che è bene o giusto che l'uomo faccia avvalendosi dell'autonomia operativa delle macchine, sulle responsabilità e sui giudizi di lode o di biasimo morale che riguardano coloro che sono coinvolti nelle attività di impulso politico ed economico, di ideazione, progettazione, realizzazione, diffusione, gestione e uso di queste macchine»<sup>4</sup>. Naturalmente, la priorità della valutazione morale umana sulle macchine si estende a molti altri casi di automazione legata all'intelligenza artificiale: algoritmi che decidono delle carriere lavorative dei dipendenti d'azienda (assunzione, avanzamento o licenziamento), profilazione in rete su larga scala, fino all'uso di armi autonome in guerra. La perdita di autonomia personale nell'uso di questi sistemi comporta però simultaneamente un guadagno, certo non scontato e inevitabile, in una sfera ulteriore di autonomia in senso allargato, *più orientato alla regolazione che all'azione*. Pertanto, continua Tamburrini<sup>5</sup>, si determina una continuità necessaria tra sfera etica e sfera politica, precisamente nei termini di 'politiche etiche', che, come si vedrà in seguito, coinvolgono tanto i decisori pubblici quanto, in prima istanza, tecnici, sviluppatori e ingegneri. In che modo, tuttavia, il rapporto umani-macchine intelligenti comporta una riconfigurazione dell'autonomia? Qui è utile, come anticipato, ricomprendere il concetto di autonomia entro uno schema che ne definisce gli ambiti in corrispondenza delle differenti capacità umane. In primo luogo, vi è una dimensione peculiarmente umana e individuale dell'autonomia, che riguarda tanto le scelte quanto

l'effettivo controllo sugli oggetti: l'*autonomia personale* è la capacità individuale di deliberare e determinare una scelta *in actu* in base a ragioni, credenze e contesto, in un'accezione anche più ampia di quella kantiana, mentre l'*autonomia d'utilizzo* è invece la capacità di controllo e utilizzo diretto di un certo tipo di macchina o congegno. A queste forme si aggiunge, tuttavia, una forma di autonomia non individuale, bensì collettiva e mediata spesso da procedure, norme o codici, ovvero l'*autonomia pubblica* o *sociale*. Per autonomia pubblica si deve intendere in generale la capacità degli individui di partecipare ai processi decisionali e di influenzare il contenuto delle norme a cui si è soggetti<sup>6</sup>. Queste forme variegata di autonomia umana si distinguono dall'*autonomia operativa* dei sistemi automatizzati, ovvero dalla capacità di una macchina o di un robot di compiere delle azioni senza il diretto intervento umano, a cui si è aggiunto con l'IA un perfezionamento rispetto a funzioni percettive, cognitive, di coordinamento sensomotorio e di interazione con altri agenti intelligenti, così come funzioni di auto-apprendimento su base prevalentemente statistica. Nel caso dei veicoli a guida autonoma, ad esempio, questa autonomia operativa si può differenziare secondo diversi livelli: veicoli ad autonomia crescente (dotati di frenata assistita, mantenimento della corsia di marcia e della distanza di sicurezza, e così via) e veicoli *completamente* autonomi, nei quali non è previsto alcun intervento umano nella guida. In parallelo, resta sempre valida l'ipotesi secondo cui, nel contesto di una piena automazione, possa approfondirsi l'*autonomia performativa* umana, ossia la capacità degli individui di determinare delle scelte di vita, di sviluppare facoltà, bisogni o desideri senza particolari interferenze, legate *in primis* al lavoro<sup>7</sup>. Come già previsto e salutato da diversi autori del Novecento come Herbert Marcuse<sup>8</sup>, ma anche più di recente<sup>9</sup> – gli avanzamenti tecnologici e in particolare l'automazione avrebbero come effetto quello di estendere la sfera del tempo libero, riducendo non solo gli sforzi fisici ma anche il lavoro sociale necessario. Un dato effettivamente riscontrabile nel quotidiano, soprattutto nella liberazione dei tempi di vita, pur incorrendo in patologie interne alle forme di accelerazione<sup>10</sup>. Al di là dell'ottimismo di quest'ultima ipotesi, la tesi che si intende sostenere è che le trasformazioni tecnologiche in atto stiano mettendo in questione un particolare spettro di autonomia umana, in particolare quella *personale* e quella *d'utiliz-*

zo, mentre comportano un sempre maggiore coinvolgimento attivo della sfera *pubblica* dell'autonomia<sup>11</sup>. Pertanto, l'argomento che si intende difendere è che l'automazione e l'emergere dell'IA non mettano a rischio l'autonomia umana *tout court*, bensì il rapporto positivo che lega l'autonomia personale all'autonomia d'utilizzo, vale a dire il ragionamento e la deliberazione morale individuali, da un lato, e l'effettivo controllo e utilizzo di un determinato oggetto o funzione algoritmica, dall'altro. L'autonomia davanti al combinato tra automazione e IA non si trova né in rischio né in crisi, bensì si troverebbe a subire una riconfigurazione che la slega dall'azione individuale e personale. Questo schema, va detto, si adatta soprattutto alle condizioni di intelligenza artificiale debole o ristretta (*narrow AI*), mentre resta agnostico rispetto alle possibilità che un'intelligenza artificiale forte o generale possa elaborare contenuti di coscienza e pertanto dotarsi di un vero e proprio ragionamento morale indipendente<sup>12</sup>.

## 2. AUTONOMIA PUBBLICA SULL'AUTONOMIA OPERATIVA

In un ipotetico confronto tra ingegneri, tecnici e dirigenti d'azienda sulle modalità di intervento sulla macchina – ad esempio, nella correzione dell'algoritmo in casi di collisioni inevitabili, oppure nei casi di algoritmo discriminatorio – questi soggetti difficilmente si troveranno «nella condizione di poter risolvere unilateralmente» e «dirimere da soli le questioni morali»<sup>13</sup>. In altre parole, è piuttosto inverosimile immaginare che un'azienda o un singolo comparto tecnologico possano prendere delle decisioni di direzione morale delle macchine senza doversi inevitabilmente interfacciare con i decisori pubblici o con le norme che regolano il mercato. La portata delle questioni morali nonché l'effettiva applicazione di un determinato modello etico potrebbero costituire una responsabilità fin troppo elevata e ben superiore all'ambizione 'socialmente responsabile' di un'azienda o di una singola area di ricerca e sviluppo. Un'impossibilità, dunque, di deliberazione unilaterale riferita tanto agli utenti quanto ai costruttori. L'esito è un possibile slittamento procedurale dall'etica individuale all'ambito delle politiche etiche, ovvero, dalle scelte dei singoli alle scelte pubbliche. In tal senso, l'autonomia pubblica si presenta come un'estensione collettiva della valutazione morale individuale, anche se ciò può indurre a ritenerla una dimensione diversa dall'autonomia morale personale soltanto in termini quantitativi, per la presenza di

*più* soggetti coinvolti in una deliberazione, come se indicasse un insieme di valutazioni individuali. L'autonomia pubblica non fa riferimento però a un mero aggregato di individui che prendono decisioni individuali, bensì una sfera in cui le ragioni di ciascuno devono sapersi offrire anche in una modalità intersoggettiva e secondo un'ottica deliberativa. Sono, infatti, lo scambio di ragioni, di informazioni, di pretese di validità ad essere al centro dell'autonomia pubblica. Aspetto, quest'ultimo, sottolineato e valorizzato esemplarmente dai principali autori dell'etica del discorso<sup>14</sup> così come della democrazia deliberativa<sup>15</sup>. Più precisamente, Jürgen Habermas ha qualificato il passaggio dall'autonomia morale di tipo individuale a quella pubblica e intersoggettiva come il transito da un'impostazione monologica di ragione pratica a una *dialogica*. Un'estensione che non sostituisce la sfera personale né la legittimità dell'autonomia personale come criteri normativi, bensì li ricomprende e in ultima istanza li promuove all'interno di un contesto di reciprocità e interazione. In particolare, Habermas ha contraddistinto eticamente questa sfera di interazione in un principio che, richiamandosi alla formula dell'universalizzazione kantiana, deve sapersi tradurre in tutti i contesti di deliberazione morale, secondo cui «ogni norma valida deve soddisfare la condizione che le conseguenze e gli effetti secondari derivanti [...] possano venir accettate da tutti gli interessati». Tale principio può ben adattarsi all'interno dell'ambito di regolazione collettiva dell'automazione informata da IA.

I primi approcci discorsivi e deliberativi ebbero come impulso a suo tempo, tra gli anni Settanta e Ottanta del secolo scorso, l'intensificarsi e il moltiplicarsi delle dinamiche di comunicazione nelle società avanzate, ma l'odierna immersione in sistemi automatizzati, per di più dotati di intelligenza artificiale, può conferire loro ulteriori elementi di adattabilità in un contesto in cui la regolazione sociale delle macchine prende il sopravvento sull'uso personale. Inoltre, l'enfasi delle teorie discorsive è posta precisamente sugli organi intermediari delle decisioni collettive, dalla sfera pubblica alla sfera istituzionale: comitati cittadini, associazioni, commissioni, fino agli organi rappresentativi. Si può fare riferimento qui, come casi felici consultazione etica di esperti ed anticipazione legislativa nel campo della regolamentazione dei veicoli a guida autonoma, alla Commissione etica sulla guida autonoma del Ministero dei Trasporti tedesco del 2017<sup>17</sup> e a quella della Commissione europea del 2020<sup>18</sup>. In particolare, i con-

tenuti del rapporto della commissione tedesca mostrano come questo tipo di consultazione conduca anche ad esiti creativi sul piano delle teorie normative impiegate, con un adattamento reciproco tra conclusioni di tipo deontologico e consequenzialistico. L'articolo 9 del rapporto della Commissione tedesca difende, infatti, un approccio etico integrato che include il principio di non discriminazione («in caso di collisione ogni distinzione su caratteristiche individuali è severamente proibita»), il divieto di coinvolgere innocenti («in caso di collisione le parti coinvolte non devono sacrificare altre parti non coinvolte»), prescrivendo una programmazione generale volta a ridurre i danni alle persone e aumentare la sicurezza dei veicoli. Ragionevolmente, la commissione ha preso le mosse dal principio di non discriminazione – presente in tutte le principali costituzioni moderne europee –, così come dall'idea che altri soggetti non coinvolti nella dinamica di collisione siano sacrificati in virtù di un calcolo utilitaristico. L'aspetto consequenzialistico è però conservato dall'indicazione, rivolta alle case automobilistiche nonché ai gestori dell'infrastruttura autostradale, di tutelare e promuovere la sicurezza dei veicoli e della viabilità, per ridurre il più possibile circostanze di pericolo e di collisione.

### **3. PATOLOGIE DELL'AUTONOMIA PUBBLICA IN RAPPORTO ALL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE**

L'urgenza sempre maggiore di spazi di decisione democratica e collettiva sulle trasformazioni tecnologiche non determina di per sé che questi spazi godano di buona salute. Al contrario, il funzionamento dei processi di decisione collettiva in senso democratico può essere impedito o minacciato da quelle stesse tecnologie che in linea di principio dovrebbero essere governate e regolamentate. In altri termini, se l'autonomia personale è spesso compromessa nell'utilizzo dei sistemi dotati di IA, se non del tutto inibita, lo spazio dell'autonomia pubblica può rimanere intatto, a patto di a) estendere competenze e formazione etica a tutti i livelli; b) rafforzare il carattere deliberativo dei processi di decisione; c) evitare l'introduzione dei sistemi a IA nello stesso processo decisionale collettivo o la sua sostituzione con sistemi a IA.

In primo luogo, la formazione filosofica ed etica delle professioni va promossa innanzitutto in ragione della salvaguardia e potenziamento dell'autonomia pubblica *in generale*, oltre all'importanza che può assume-

re sul piano dell'allargamento culturale e dello sviluppo delle *soft-skills* utili al mercato del lavoro (importanza giustificata, fino ad adesso, prevalentemente dal lato dell'economia). In tal senso, la formazione etica dei quadri aziendali e dei reparti specializzati dev'essere un'iniziativa tanto favorita dai privati, per ragioni di vantaggio competitivo, quanto dal pubblico, Stato centrale ed enti locali, per favorire un'autonomia democratica sulle trasformazioni tecnologiche<sup>19</sup>. Ciò si lega tanto a obblighi di tipo etico, legati alla priorità dell'autonomia personale quanto a ragioni di carattere costituzionale (si vedano gli artt. 2 e 3 della Costituzione italiana).

La proposta enfatizza il ruolo dei costruttori e produttori diretti nel riconoscere le questioni di natura etica, mettendole in rapporto con le normative vigenti, nonché di anticipare e prevederle sulla base delle proprie conoscenze tecniche, come vere e proprie 'vedette etiche'<sup>20</sup>. La specificità dell'ingegneria è infatti quella di avere come obiettivo il perseguimento di fini (realizzazione di prodotti e processi, progettazione e organizzazione di attività complesse) che hanno una rilevanza sociale riconosciuta. Nella fattispecie, per via delle loro competenze tecniche, solo i produttori e gli ingegneri specializzati possono intravedere e dunque anticipare possibili problemi etici riguardanti l'impiego di intelligenza artificiale e, più in generale, dei sistemi ad automazione. Come suggerisce a tal proposito Tamburrini, «[...] grazie alla loro capacità di reinterpretazione e di anticipazione creativa, lo scienziato e l'ingegnere si trovano spesso nella posizione di vedetta etica tecnologica, capace di allertare le parti interessate o, più in generale, l'opinione pubblica sulle questioni etiche che nascono alle frontiere della ricerca scientifica e tecnologica»<sup>21</sup>. La combinazione tra competenze etiche e tecniche permetterebbe anche una maggiore efficienza nell'individuazione di questioni moralmente rilevanti, giacché molto spesso è proprio l'assenza di competenze tecniche e dunque predittive da parte del teorico (il filosofo morale o politico, così come il decisore pubblico) a determinare un affanno nella comprensione di determinati fenomeni o una rincorsa tardiva nell'affrontarli.

In secondo luogo, rafforzare il carattere deliberativo dei processi decisionali significa dotarli di una forma inclusiva e fondata su pratiche di discorso, informazione e scambio di ragioni ad ogni livello di consultazione e legislazione<sup>22</sup>. Con ciò si intende anche proporre una visione normativa e multilivello che comprende tanto l'attività

legislativa quanto quella informale delle società civile e delle aziende, più nello specifico dei reparti specializzati in ricerca e sviluppo. Se così non fosse, la funzione regolatrice avrebbe come unica dimensione quella della decisione presa dall'alto, *top-down*, da apparati tecnocratici o autoritari. L'autonomia pubblica sfumerebbe in un'autoreferenzialità tipica dei sistemi chiusi e di dominio, il che conduce anche a una riflessione sul rapporto tra tecnologia e sistemi istituzionali, se non proprio sugli aspetti geopolitici<sup>23</sup>. L'aspetto multilivello è peraltro giustificato alla luce delle peculiarità della rivoluzione industriale in atto, diversa sul piano sociologico e di composizione tecnica del lavoro rispetto a quelle precedenti. A differenza della stagione dell'operaio-massa, di tipo fordista e tayloristico, i livelli di influenza diretta sulle caratteristiche del prodotto e dei processi da parte del produttore diretto si sono moltiplicati, e così anche potenzialmente i livelli di decisione rispetto alla qualità e il controllo.

In terzo luogo, sarebbe in vario modo contraddittorio sostituire l'autonomia pubblica con l'autonomia operativa delle macchine. Non c'è necessità di richiamarsi a concezioni di tipo kantiano per sostenere che ci si troverebbe davanti a un'eteronomia della volontà, giacché si tratterebbe di alienare la propria valutazione morale a un 'terzo' artificiale, il che ci porrebbe al di fuori dello stesso terreno morale per condurci a una forma di fideismo di tipo tecnologico. Rientrano in questo problema anche le notevoli pressioni che le aziende tecnologiche, in virtù del loro peso economico, possono esercitare verso istituzioni pubbliche, in modo da indirizzarle verso una regolamentazione più lasca o vere e proprie omissioni di controllo<sup>24</sup>. I casi recenti di utilizzo di ChatGPT nell'elaborazione delle relazioni in aule parlamentari sono in questo senso da supervisionare<sup>25</sup>. Ciò non vuol dire che l'utilizzo di IA debba essere del tutto evitato all'interno dei processi decisionali, se non come supporto, ad esempio, nell'elaborazione dello stato dell'arte o di dati utili nella valutazione e sviluppo di un determinato dossier. Più in generale, 'chiedere' alle macchine di autoregolarsi significherebbe pretendere dall'autonomia operativa di svolgere un'operazione emulativa al pari delle altre, e non di 'riflettere' e quindi 'uscire fuori' da sé. Inoltre, dal punto di vista prudenziale, un'IA come supporto acritico alle decisioni pubbliche porterebbe a casi paradossali prossimi al '*paperclip maximizer*', un esperimento mentale ideato da Nick Bostrom<sup>26</sup> che aiuta a rendere l'idea dei rischi correlati al raggiungimento

di determinati fini strumentali da parte dell'IA, come, ad esempio, l'uso di tutte le risorse e mezzi per ottenerli, finanche la medesima esistenza umana.

#### **4. CONCLUSIONI: ETICA DELL'IA COME DIFESA CRITICA DEGLI SPAZI DI AUTONOMIA**

In conclusione, le criticità che riguardano il corretto funzionamento degli organi regolatori in campo tecnologico emergono precisamente quando le diverse sfere di razionalità in gioco tendono a confondersi o assumere pretese di 'colonizzazione sistemica'<sup>27</sup>. L'urgenza è pertanto quella di indicare delle clausole interne che preservino lo statuto di autonomia tra la sfera dell'azione umana e quella artificiale, in un'ottica di complementarità e non di semplice contrapposizione. Affermare che l'automazione e l'intelligenza artificiale siano al 'nostro servizio' vuol dire anche aspettarsi che i sistemi intelligenti non siano 'come noi', bensì esattamente diversi e migliori nello svolgere determinate funzioni operative. Per tornare all'esempio della guida autonoma, il punto essenziale non è quello di recuperare margini di controllo umano sul veicolo, riportando 'la mano sul volante': verrebbe meno il senso dell'innovazione tecnologica in questione, con anche i suoi potenziali vantaggi in termini di sicurezza a lungo termine. Il punto è tuttavia quello di far *agire bene* la macchina, come noi vorremmo, in uno scambio continuo di giustificazioni. Non è dunque del tutto errato avanzare l'ipotesi che l'etica dell'intelligenza artificiale coincida in parte o del tutto con una teoria critica dell'IA<sup>28</sup>, se con quest'ultima si intende una riflessione interdisciplinare orientata all'emancipazione, e nello specifico, alla difesa e alla promozione di un'autonomia umana residua o potenziale in rapporto alle tecnologie, tenendo anche conto delle relazioni di potere in gioco.

#### **NOTE**

1. Lawless William Frere et al., *Autonomy and Artificial Intelligence: A Threat or Savior?*, Berlin: Springer, 2017.

2. A. Jobin, M. Ienca, and E. Vayena, "The global landscape of AI ethics guidelines", *Nature Machine Intelligence*, 1 (2019): 389–399. doi: <https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2>

3. Si vedano Guglielmo Tamburrini, *Etica delle macchine. Dilemmi morali per robotica e intelligenza artificiale*, (Roma: Carocci, 2020); Fabio Fossa, *Ethics of Driving Automation: Artificial Agency and Human Values*, Cham: Springer, 2023.

4. Guglielmo Tamburrini, *Etica delle macchine. Dilemmi morali per robotica e intelligenza artificiale*, p. 64.

5. Ibid, cap. 2.

6. Si vedano, a tale proposito, Jürgen Habermas, *Fatti e norme*, Roma-Bari: Laterza, 2012; Christopher Zurn, "Private and Public Autonomy", in Amy Allen e Edoardo Mendieta (a cura di), *The Cambridge Habermas Lexicon*, Cambridge: Cambridge University Press, 2012, pp. 348-351.

7. Sfera dell'autonomia che può coincidere con la nozione di libertà negativa, come sfera di non-interferenza, cfr. Isaiah Berlin, "Two Concepts of Liberty", in Id., *Four Essays on Liberty*, London: Oxford University Press, 1969, pp. 118-72.

8. Herbert Marcuse, *L'uomo a una dimensione. L'ideologia della società industriale avanzata*, Torino: Einaudi, 1967.

9. Luciano Floridi et al., "AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society: Opportunities, Risks, Principles, and Recommendations", *Minds & Machines* 28, (2018): 689-707. <https://doi.org/10.1007/s11023-018-9482-5>. Così anche da una prospettiva accelerazionista di stampo neo-marxista, N. Srnicek, A. Williams, *Inventare il futuro*, Nero Edizioni, Roma, 2018.

10. Hartmut Rosa, *Accelerazione e alienazione. Per una teoria critica del tempo nella tarda modernità*, Torino: Einaudi, 2015.

11. Questa tesi, ribadiamo, si applica a un contesto di automazione e intelligenza artificiale, non all'ambito più generale della rivoluzione digitale, nel quale le responsabilità morali individuali possono restare intatte e risultare persino più cogenti, se si pensa all'uso individuale dell'uso della rete e soprattutto dei media sociali.

12. Questo assunto è puramente di carattere metodologico, per sottolineare il carattere limitato della presente analisi a un ambito di IA orientato a compiti specifici.

13. Guglielmo Tamburrini, *Etica delle macchine. Dilemmi morali per robotica e intelligenza artificiale*, cit., p. 31.
14. Jürgen Habermas, *Fatti e norme*, (Roma-Bari: Laterza, 2012); Rainer Forst, *The Right to Justification: Elements of a Constructivist Theory of Justice*, New York: Columbia University Press, 2012.
15. Joshua Cohen, "Deliberation and Democratic Legitimacy," in *The Good Polity: Normative Analysis of the State*, a cura di Alan Hamlin e Philip Pettit, Oxford, UK: Basil Blackwell, 1989, pp. 17-34; Robert A. Dahl, *La democrazia e i suoi critici*, Roma: Editori Riuniti, 1990.
16. Jürgen Habermas, *Etica del discorso*, Roma-Bari: Laterza, 1990, p. 71.
17. Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure, "Report, Ethics Commission Automated and Connected Driving (extract)", 2017. [https://bmdv.bund.de/SharedDocs/EN/publications/report-ethics-commission-automated-and-connected-driving.pdf?\\_\\_blob=publication-file](https://bmdv.bund.de/SharedDocs/EN/publications/report-ethics-commission-automated-and-connected-driving.pdf?__blob=publication-file)
18. Horizon 2020 Commission Expert Group to advise on specific ethical issues raised by driverless mobility (E03659), "Ethics of Connected and Automated Vehicles: recommendations on road safety, privacy, fairness, explainability and responsibility". Publication Office of the European Union: Luxembourg, 2020. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/89624e2c-f98c-11ea-b44f-01aa75ed71a1/language-en>
19. Si può fare qui l'esempio delle attività di consulenza su IA per aziende della società italiana Ammagamma, composta da team multidisciplinari di ingegneri, matematici, storici filosofi e designer. Il suo approccio di consulenza aziendale si ispira a una 'concezione umanistica dell'intelligenza artificiale'. Casi studio e di successo sono consultabili all'indirizzo [www.ammagamma.com](http://www.ammagamma.com)
20. Guglielmo Tamburrini, *Etica delle macchine. Dilemmi morali per robotica e intelligenza artificiale*, cit., p. 77.
21. Ibid.
22. Questa idea di autonomia pubblica sull'automazione informata da IA può essere anche sensibile a un adattamento non occidentale del concetto di autonomia, in termini di autonomia relazionale, cfr. Sábèlo Mhlambi e Simona Tiribelli, "Decolonizing AI Ethics: Relational Autonomy as a Means to Counter AI Harms", *Topoi* 42, 3 (2023): 867-880. Il carattere elastico e fondato su un'interazione costante che contraddistingue l'autonomia pubblica apre spazi di interpretazione creativa delle differenti comunità nell'adottare e introdurre politiche etiche dell'IA.
23. Si veda, a tale proposito, Alessandro Aresu, *Le potenze del capitalismo politico. Stati Uniti e Cina*, Milano: La Nave di Teseo, 2012.
24. Si vedano le pressioni di OpenIA sull'Unione europea (UE), rispetto alla nuova regolamentazione UE in tema IA: <https://time.com/6288245/openai-eu-lobbying-ai-act/>
25. Mi riferisco a vicende accadute negli ultimi mesi nelle sedi parlamentari di Italia, Danimarca, Gran Bretagna e Giappone, prevalentemente a scopo provocatorio o sperimentale. A titolo di esempio si veda David Deans, "ChatGPT: "Welsh politician uses AI chatbot to write speech", *BBC News*: <https://www.bbc.com/news/uk-wales-politics-65976541>;
26. Nick Bostrom, *Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies*, Oxford: Oxford University Press, 2013.
27. Mi riferisco qui all'analisi critica che Habermas compieva rispetto all'intrusione dei sistemi di tipo strumentale nel mondo della vita, cfr. Jürgen Habermas, *Teoria dell'agire comunicativo* (2 voll), Bologna: Il Mulino, 1985.
28. Rosalie Waelen, "Why AI Ethics Is a Critical Theory", *Philosophy and Technology* 35, 9 (2022). doi: <https://doi.org/10.1007/s13347-022-00507-5>

Prospettive

Fidarsi è bene. I valori della scienza

*Trusting is good. The values of science*

ARMANDO MASSARENTI  
armando.massarenti@gmail.com

AFFILIAZIONE  
Commissione per l'Etica e l'integrità della ricerca  
del Cnr

## SOMMARIO

Geoffrey Hinton, un influente ricercatore in intelligenza artificiale, ha lasciato il suo ruolo dirigenziale in Google per dedicarsi allo studio dei pericoli dell'IA. La notizia asseconda paure relative alla possibile superiorità delle macchine sull'uomo, ma non è questo il tema etico più importante. La libertà di espressione minacciata da un possibile conflitto di interessi, che è la vera motivazione delle dimissioni di Hinton, apre le porte a una riflessione sulla fiducia nella scienza. Il testo esplora i valori che la guidano, come rigore, obiettività, etica e progresso. Si sottolinea la fragilità e l'importanza dei valori scientifici, evidenziando la necessità di una discussione pubblica consapevole, oggi messa a repentaglio da un sistema mediatico lontano da quei valori. Si affrontano argomenti come il pluralismo metodologico, la relatività dell'oggettività scientifica e l'importanza della revisione paritaria. L'autore esplora il rapporto tra scienza e società, evidenziando i rischi di una forma di relativismo che ne mina la credibilità. Ma la fiducia nella scienza in realtà è rafforzata proprio dalla consapevolezza della sua fallibilità e dalle procedure di controllo e revisione che essa è in grado di generare.

## PAROLE CHIAVE

Fiducia

Scienza

Intelligenza artificiale

## ABSTRACT

*Geoffrey Hinton, an influential artificial intelligence researcher, left his executive role at Google to devote himself to studying the dangers of AI. The news supports fears relating to the possible superiority of machines over humans, but this is not the most important ethical issue. Freedom of expression threatened by a possible conflict of interest, which is the real reason for Hinton's resignation, opens the door to a reflection on trust in science. The text explores the values that guide it, such as rigor, objectivity, ethics and progress. The fragility and importance of scientific values is underlined, highlighting the need for an informed public discussion, today jeopardized by a media system far from those values. Topics such as methodological pluralism, the relativity of scientific objectivity and the importance of peer review are addressed. The author explores the relationship between science and society, highlighting the risks of a form of relativism that undermines its credibility. But trust in science is actually strengthened precisely by the awareness of its fallibility and by the control and review procedures that it is able to generate.*

## KEYWORDS

Trust

Science

Artificial Intelligence

DOI: 10.53267/20230106



Geoffrey Hinton, uno dei più influenti ricercatori nel campo dell'intelligenza artificiale degli ultimi 50 anni, nel maggio del 2023 ha lasciato Google dopo aver ricoperto, negli ultimi 10 anni, le più alte cariche di responsabilità tecnologico-scientifica all'interno dell'azienda. La motivazione principale è che Hinton, 76 anni, professore emerito all'università di Toronto, intende esercitare al massimo la propria libertà di espressione su un tema che ritiene essere divenuto cruciale per l'intera umanità: le insidie e i pericoli dell'Intelligenza artificiale, appunto. Con un'enfasi simile ai fisici nucleari che durante la Seconda guerra mondiale realizzarono, salvo poi pentirsene, l'ordigno atomico, egli ha anche dichiarato di sentirsi in colpa per aver contribuito alla realizzazione di questa nuova, potentissima tecnologia. Egli è infatti uno dei protagonisti dello sviluppo delle reti neurali artificiali, che stanno alla base dello straordinario sviluppo del *deep learning*, nelle quali ha creduto ostinatamente fin dagli anni 80, quando la maggior parte dei ricercatori (nel pieno del cosiddetto 'inverno dell'intelligenza artificiale' che seguì gli entusiasmi dei padri fondatori degli anni 50) era assai scettico sulla possibilità di farle funzionare in maniera efficiente. Ciò a causa della capacità di calcolo molto limitata delle macchine di allora e della mancanza di banche dati su cui allenare i programmi. Ora, superati quei limiti, l'Intelligenza artificiale 'alla Hinton' ha preso il volo al punto da mettere in guardia i suoi stessi inventori. Allo stato attuale si prevede che non ci vorrà molto tempo perché le reti neurali artificiali raggiungano in termini di sinapsi gli strabilianti numeri di quelle del cervello umano (in cinque anni si potrà arrivare a 100 miliardi di miliardi). L'intelligenza artificiale dunque potrà superare quella umana?

Fermiamoci un momento. Ho esposto, nei suoi caratteri essenziali, una notizia che ha fatto il giro del mondo per proporre un piccolo test. Provate a enucleare, da quanto riportato sopra, i temi etici che la notizia esprime o sottintende assegnando un peso a ognuno di loro. È abbastanza naturale pensare che il tema a rimanere più impresso nella mente della maggioranza delle persone che hanno appreso la notizia sia quello del pericolo della possibile superiorità delle macchine rispetto all'uomo, e del fatto che una qualche spaventosa 'creatura' frutto dell'ingegno umano sfugga del tutto di mano al suo creatore creando danni imprevedibili e irreparabili.

Potenza dell'effetto *Frankenstein* (magari in versione *Terminator*), che continua a dominare il nostro immaginario sui rapporti tra scienza e società, come mostrò diversi anni fa Jon Turney, un protagonista del *Public understanding of science* inglese, nel volume *Sulle tracce di Frankenstein*<sup>1</sup>. Effetti di questo genere (e altre distorsioni che caratterizzano la percezione dei problemi etici osservate da scienziati cognitivi, come Steven Pinker) disturbano non poco la nostra capacità di orientarci e di valutare correttamente valori e disvalori in gioco.

Una certa preoccupazione per il futuro, rispetto a un ambito in pieno sviluppo e ricco di incognite, è legittima. Però, concentrando la nostra attenzione su quel problema eclatante, cui si legano ingenue fantasie sulla possibile coscienza delle macchine, si finisce per oscurare o per mettere in secondo piano la vera sostanza etica della posizione di Hinton, che emerge in realtà, nella nostra stringata narrazione, almeno in altri due temi: la libertà di espressione, di critica e di ricerca da un lato (da sempre esercitata da Hinton ma che ritiene essere messa in pericolo dalla nuova situazione) e il conflitto di interessi che renderebbe poco credibili le future prese di posizione dello scienziato su temi etico-scientifici di enorme delicatezza.

Il valore dunque sotteso a tutto ciò, volendo andare ancora più a fondo è, in generale, quello della fiducia, e più in particolare, la fiducia nella scienza. Possiamo fidarci della scienza e degli scienziati? Da che cosa è generato lo scetticismo che serpeggia in fasce considerevoli della popolazione anche nelle moderne società democratiche? È giustificato? Quanto ciò dipende da una percezione esagerata e irrealistica dei rischi che corre l'umanità? Quanto ha a che fare proprio con la diffusione di Internet, dei social media, dei motori di ricerca e della stessa intelligenza artificiale che già da tempo in realtà è protagonista della rete? Questi mezzi hanno fatto proliferare, in diversi ambiti della scienza e non solo, 'mercanti di dubbi' e negazionisti di varia natura (dall'efficacia dei vaccini alle cause antropiche del cambiamento climatico), finendo per minare un altro valore fondamentale dell'impresa scientifica, il suo salutare 'scetticismo costruttivo', o, per dirla con il sociologo Robert Merton, il suo 'scetticismo organizzato', che si nutre appunto del dubbio, del dialogo, della critica.

Armati di spirito costruttivo, proviamo dunque a rispondere a una domanda cruciale: quanto preziosi sono i valori della scienza? L'abbiamo girata a ChatGPT nella maniera più generale e asettica possibile. «Quali sono i valori che sottendono la ricerca scientifica?» Risposta dell'Intelligenza artificiale:

La ricerca scientifica si basa su una serie di valori fondamentali che sono essenziali per il suo successo e la sua integrità. Questi valori includono:

- **Rigorosità:** La ricerca scientifica deve essere condotta in modo rigoroso, utilizzando metodi ben definiti e controllati per garantire la precisione e la validità dei risultati;
- **Obiettività:** I ricercatori devono cercare di rimanere imparziali e neutri nei confronti dei loro dati e delle loro conclusioni, evitando influenze personali o preconcetti che potrebbero distorcere i risultati;
- **Verificabilità:** I risultati della ricerca devono essere verificabili da altri scienziati attraverso la riproduzione degli esperimenti o la revisione dei dati e dei metodi utilizzati;
- **Trasparenza:** I dettagli completi dei metodi utilizzati, dei dati raccolti e delle analisi effettuate devono essere resi disponibili in modo che altri ricercatori possano comprendere e valutare il lavoro;
- **Soggettività ridotta:** Si cerca di ridurre al minimo la soggettività nell'interpretazione dei dati, utilizzando metodi statistici e analitici appropriati;
- **Etica:** La ricerca scientifica deve essere condotta in conformità con alti standard etici, inclusi il rispetto dei diritti umani, il benessere degli animali e il trattamento etico dei dati e delle informazioni sensibili;
- **Collaborazione:** La collaborazione tra ricercatori e istituzioni è incoraggiata per favorire la condivisione di conoscenze e risorse e per affrontare questioni scientifiche complesse;
- **Revisione paritaria:** La revisione paritaria da parte di esperti del campo è un elemento chiave per garantire la qualità e l'affidabilità della ricerca prima della pubblicazione in riviste scientifiche;
- **Progresso e innovazione:** La ricerca scientifica mira a contribui-

re al progresso della conoscenza umana e all'innovazione, cercando di risolvere problemi reali e di migliorare la nostra comprensione del mondo;

- **Comunicazione:** I risultati della ricerca devono essere comunicati in modo chiaro e accessibile a un pubblico più ampio, in modo che il valore della ricerca possa essere compreso e utilizzato dalla società;

«Questi valori sono fondamentali per il processo scientifico e per garantire che la ricerca sia affidabile, accurata e in grado di contribuire positivamente alla nostra comprensione del mondo e al progresso della società.

Non è una sintesi affatto disprezzabile. Ho resistito alla tentazione di fare un po' di editing e non ho fatto nessuna modifica. È da notare che ChatGPT dedica una voce a parte all'Etica, mentre altri valori sono legati agli aspetti cognitivi della ricerca, delineano alcuni elementi del metodo scientifico, e altri ancora agli aspetti istituzionali. Questo sommarsi eterogeneo di elementi di diversa natura, espresso nel tipico stile schematico delle applicazioni di intelligenza artificiale, rispecchia una consapevolezza su ciò che di importante e prezioso offre la ricerca scientifica all'intera società e dei suoi rapporti, talvolta problematici, con essa. In filigrana, in questo schema si può leggere l'incessante impegno che negli ultimi decenni, sulla scorta di una variegata letteratura epistemologica e bioetica, oltre che di filosofia, storia e sociologia della scienza, è stato dichiarato con chiarezza da comitati etici e da enti di valutazione della ricerca, con la definizione rigorosa delle condotte da incoraggiare per salvaguardare i valori di fondo della ricerca, come vengono espresse ad esempio dalle dettagliatissime "Linee guida per l'integrità della ricerca" stilate dalla Commissione per l'Etica e l'integrità della ricerca del Cnr (della quale io stesso faccio parte), che dichiara "fondamentali per l'integrità nella ricerca" i principi di Dignità, Responsabilità, Equità, Correttezza, Diligenza<sup>2</sup>.

Questi principi – si legge nel documento – racchiudono, ineriscono o sono correlati ad altri principi e valori etici, quali in primo luogo: la libertà di ricerca scientifica; l'onore e la reputazione delle persone e la lealtà verso gli altri e verso le istituzioni; l'onestà, il rigore, l'affidabilità e l'obiettività nella conduzione della stessa; l'indipendenza di giudizio, la trasparenza, l'atteggiamento aperto ed equanime,

la valorizzazione del merito, la reciprocità e la cooperazione con gli altri nell'adempimento dei propri compiti; l'imparzialità, la pertinenza, la vigilanza coscienziosa e l'efficienza nell'utilizzazione delle risorse; la responsabilità sociale e quella verso le generazioni future, compresi i doveri di tutela verso gli animali e in generale verso la biosfera».

Questi principi mostrano un punto di vista consonante con la più stringata "Carta dei diritti e dei valori" stilata dalla Fondazione Veronesi<sup>3</sup>. Entrambi i documenti esprimono una notevole sensibilità e consapevolezza rispetto all'importanza e nel contempo alla fragilità dei valori che sottendono la ricerca. Nel preambolo della Carta si considera preliminarmente, tra le altre cose, che nell'ambito di una visione pluralistica della società, dove sono ammesse concezioni morali alternative, «l'esistenza di più visioni del bene non vuol dire che non possiamo valutarle criticamente, ma che dei valori si deve discutere, perché esistono visioni migliori o peggiori di altre, e che o per distinguere le une dalle altre, in quanto esseri umani limitati, abbiamo come un unico strumento la discussione pubblica, la volenterosa e paziente tessitura del consenso, perché solo questo può, pur non arrivando a una soluzione, stemperare conflitti che altrimenti sarebbero insanabili».

Si esprime altresì la consapevolezza di quanto «siano fragili conquiste dei ricercatori e dei cittadini più avveduti i valori veicolati dalla scienza che sono stati messi in rilievo a partire dalla rivoluzione scientifica del Seicento e che le moderne neuroscienze descrivono come *innaturali*. Valori preziosi da difendere al cospetto di una difficoltà generalizzata a metterli in atto sotto la spinta di istinti e di tabù che tendono in tutt'altra direzione. Valori quali l'amore per la logica e per i fatti ben verificati, l'eguaglianza dei partecipanti all'impresa conoscitiva da contrapporsi al mero principio di autorità, la tolleranza, la libertà intellettuale, il postulato di oggettività, di rigore e di chiarezza argomentativa». Tutto ciò all'insegna di un pluralismo metodologico dettato dalla consapevolezza, rafforzata dalla filosofia della scienza contemporanea, che non esiste un unico metodo o principio della scienza e che, nonostante ciò, sarebbe sbagliato non distinguere tra scienza e non scienza e non darsi di un armamentario concettuale che permetta di riconoscere le varie forme di pseudoscienza.

Di fatti e di valori, dunque, si può discutere razionalmente, e ciò conferi-

sce a entrambi un grado di oggettività – non assoluta ma rivedibile alla luce di nuove scoperte e nuovi ragionamenti – che li distingue dai meri gusti soggettivi o dalle opinioni prive di sostegni fattuali e argomentativi. Sono da rigettare due posizioni contrastanti in tema di fatti e di valori: quella secondo cui essi sono tutti soggettivi, e quella che anela a una oggettività assoluta e definitiva, in favore invece di una oggettività fluida e rivedibile, ma non per questo meno solida, costruita dalla partecipazione attiva di comunità scientifiche impegnate nella ricerca e nella critica.

Questa lezione che ci viene dalla scienza e dai suoi metodi è preziosa per l'intera società perché contribuisce a formare un'idea di cultura capace di fronteggiare gli eccessi di relativismo che caratterizzano sempre di più le opinioni pubbliche contemporanee.

Eppure se si guarda a buona parte della filosofia, della sociologia e dell'antropologia della scienza degli ultimi decenni (si pensi ad esempio a un autore come Bruno Latour) l'esito relativistico e post-moderno può sembrare inevitabile proprio a partire da questa notevole messe di studi. Le esagerazioni del «costruttivismo sociale», imperante nelle *humanities* statunitensi, furono smascherate in maniera eclatante già negli anni 90 dal fisico Alan Sokal con la sua famosa beffa e poi con il volume *Imposture intellettuali*<sup>4</sup>. È importante qui sottolineare che tale relativismo estremo non è un esito necessario. Può sembrare controintuitivo ma in realtà è possibile mettere a frutto buona parte di quella messe di studi umanistici proprio per dimostrare che la scienza è un'attività che tende all'oggettività.

La questione è sottile ed è facile cadere in equivoci ricorrenti.

La filosofa femminista Helen Longino, per esempio ha sostenuto che «dire che una teoria o un'ipotesi è stata accolta sulla base di metodi obiettivi non ci autorizza a dire che è vera, ma piuttosto che riflette il consenso raggiunto dalla comunità scientifica tramite l'esercizio della critica. *E non è detto che si debba sperare in qualcosa di meglio*» (il corsivo è mio).

Infatti, verrebbe da aggiungere, non si tratta affatto di un risultato da poco, e non si vede che cosa sia possibile aggiungervi di meglio, soprattutto se si considera che le modalità per raggiungere tale consenso sono elaborate e complesse e che la stessa Longino le ritiene portatrici di obiet-

tività. L'equivoco può nascere per la reticenza, evidente qui e assai diffusa tra gli scienziati sociali, a usare le parole 'vero' o 'verità'. Molti discorsi sarebbero più chiari se la parola 'verità' non venisse temuta o bandita – cosa peraltro quasi impossibile nel linguaggio naturale – pur sapendo che si tratta sempre di verità rivedibili<sup>5</sup>. Resta però la domanda di fondo: il fatto che l'oggettività così ottenuta non sia assoluta ma fallibile e rivedibile dovrebbe indurre ad avere meno fiducia nella scienza? Il senso comune e, spesso la classe politica, soprattutto nel nostro Paese, tende a pensarla così e ad abbracciare l'idea che la scienza sia autorevole solo nella misura in cui può dire cose certe e assolutamente vere sul mondo e che queste verità sono applicabili automaticamente alle scelte politiche e sociali. Ciò genera notevoli incomprensioni e pretese irragionevoli, come quelle emerse nella prima fase dell'emergenza Covid, quando, per fortuna, a certe arroganti richieste di certezze inconfutabili da parte del mondo politico la migliore scienza ha saputo pubblicamente rispondere con il classico 'so di non sapere', pur ingegnandosi al massimo per affrontare l'emergenza e per realizzare vaccini a tempo di record.

La storica della scienza Naomi Oreskes nel suo libro *Perché fidarsi della scienza?*<sup>6</sup> fornisce una risposta molto efficace alle perplessità del senso comune. L'equivoco da sciogliere è quello di pensare che, una volta appurato, attraverso il pluridecennale lavoro di filosofi, antropologi e sociologi della scienza, l'impresa scientifica ha un carattere sociale, da ciò derivi il suo essere in fin dei conti soggettiva e dunque non affidabile. La fiducia nella scienza da parte dei cittadini dovrebbe in realtà basarsi su un argomento molto semplice. Così come ci fidiamo di un idraulico, di un elettricista o di un dentista perché riconosciamo che si tratta di persone qualificate e autorizzate a esercitare un mestiere per il quale non ci si improvvisa, così dovremmo fidarci degli scienziati. Certo, gli idraulici e i dentisti possono sbagliare. Ma ciò non toglie che loro sono qualificati e noi no, e che se uno di loro non ci soddisfa o ha una cattiva reputazione ne cercheremo uno più qualificato e che ci dia maggiori garanzie che si tratti di un vero esperto e non di un dilettante o di un ciarlano. Allo stesso modo dovremmo pensare a scienziate e scienziati in quanto «esperti designati a studiare il mondo». Dunque, se dobbiamo fidarci di qualcuno per sapere com'è fatto il mondo, sostiene Oreskes, – e

aggiungerei, qualcuno che si impegni a dire cose vere sul mondo – dobbiamo fidarci degli scienziati. Il motivo principale per fidarci degli scienziati sta nel fatto che – anche se tra di loro ce ne possono essere di disonesti così come tra gli idraulici o i dentisti – la scienza può esibire un numero strabiliante di successi che hanno determinato un miglioramento enorme nella conoscenza del mondo e della qualità della vita.

Eppure oggi questo notevole fatto sembra non bastare. Lo stesso "successo della scienza come autorità epistemica è stato messo in dubbio" in maniera eclatante negli ultimi anni e "il suo futuro successo come impresa culturale sembra essere in dubbio" oppure addirittura odiato da molti intellettuali. Steven Pinker nel suo *Illuminismo adesso* fa notare, con una efficace battuta, che spesso «i progressisti odiano il progresso»<sup>7</sup>. Che l'allarme culturale sia reale lo dimostra l'uscita recente di diversi libri che lo denunciano e che esortano a correre ai ripari. Oltre a Pinker, vanno ricordati autori come Matt Ridley, Jonah Goldberg e in Italia Gilberto Corbellini, e il più recente *If Science is to save us*, scritto dall'astronomo reale inglese Martin Rees<sup>8</sup>. Mai come oggi la scienza può contribuire al bene dell'umanità, ma, sostiene Rees, è necessario che una serie di decisioni la facciano diventare, a livello globale, patrimonio comune della cultura di ogni cittadino.

Non è solo questione di successo: promuovere la curiosità, la creatività, lo spirito libero, l'antidogmatismo, la conoscenza disinteressata e priva di finalità pratiche, la cosiddetta *Blue Sky research*, contribuisce a uno sviluppo più armonioso e più consono alle esigenze delle società attuali. Si tratta di valori da mettere al centro dei sistemi educativi e della loro capacità di fornire una forma di pensiero critico che non sia distruttivo (come quello fomentato dai sopra citati 'mercanti di dubbi') ma che sia al servizio di una rinnovata fiducia nella scienza.

Tornando dunque all'argomentazione di Oreskes, un parametro fondamentale per valutare l'affidabilità degli scienziati, una volta che li abbiamo riconosciuti come «esperti sul mondo», riguarda le evidenze empiriche. Se scienziate e scienziati sono gli esperti della conoscenza del mondo è determinante che sappiano dirci cose ben verificate sul piano empirico. «D'altra parte, – argomenta però Oreskes – affidarsi alla sola evidenza empirica non basta a comprendere su quali fondamenta poggiino le con-

Fidarsi è bene.  
I valori della  
scienza

Prospettive

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

75

clusioni scientifiche e dunque neanche a fondare la fiducia nella scienza. Dobbiamo ugualmente concentrarci sul carattere sociale della scienza e sul suo ruolo di scrutinio delle affermazioni, e spiegarli». Così ci avviciniamo alla sostanza antirelativista del ragionamento: «Gli scienziati infastiditi dalla svolta 'sociale' dei *science studies* si sbagliano: molto di ciò che viene definito 'scienza' consiste di fatto in una serie di pratiche e procedure sociali di valutazione intese a garantire – o almeno a tentare di accrescere le possibilità – che i processi di revisione e correzione siano abbastanza solidi da portare a risultati empiricamente attendibili».

Sono proprio questi processi di revisione e correzione, consolidati dalle riflessioni e dalle raccomandazioni dei comitati etici ricordati sopra (impegnati a farle rispettare denunciando vari tipi di cattive pratiche), a rendere affidabile la scienza. La Commissione del Cnr per l'etica e l'integrità della ricerca è l'istituzione che più di ogni altra si è impegnata – distinguendosi anche a livello internazionale – nell'esame di pratiche fraudolente o perlomeno sciatte nella esposizione dei dati sperimentali nelle pubblicazioni scientifiche. Si sono infatti moltiplicati i casi di plagio e di duplicazione o falsificazioni di immagini (oggi scoperti con maggiore facilità grazie all'uso di software come Image Twin), come quello che recentemente ha coinvolto il ministro della Salute Orazio Schillaci. L'acribia con cui i comitati etici esaminano la correttezza delle pubblicazioni, indicando i casi in cui esse devono essere ritratte, concentrandosi anche sui modi in cui vengono gestite le firme degli autori del lavoro, contribuisce notevolmente a rafforzare la credibilità della scienza. Diventa così più chiara anche la posizione di Helen Longino, che afferma: «Essere consapevoli della dimensione sociale della scienza non significa corrompere o deviare la razionalità, ma veicolare il funzionamento». Oreskes insiste dunque su alcuni aspetti e valori che permettono di veicolare la razionalità in direzione della massima oggettività. Uno strumento fondamentale è la *peer review*, che permette di sottoporre a un serrato esame critico le affermazioni dei colleghi. E, altro elemento cruciale, sono le procedure di conferimento delle posizioni accademiche basate su rigorose valutazioni del lavoro svolto negli anni dagli studiosi per decidere se meritano di entrare a far parte della comunità di esperti nel loro campo e di essere, in sostanza, qualificati come tali.

L'elemento fondamentale di queste pratiche è il loro carattere sociale e istituzionale, il quale garantisce che nessun giudizio e opinione personale abbiano il predominio sugli altri e che, di conseguenza, le preferenze di valore e i preconcetti di qualcuno non controllino la discussione. Certo, in qualsiasi comunità esistono gruppi e individui dominanti, ma i processi sociali della disamina collettiva rappresentano un mezzo attraverso il quale le voci minoritarie possono essere ascoltate, affinché le conclusioni raggiunte siano il più possibile imparziali e non idiosincratice.

Oreskes rovescia efficacemente l'impressione di soggettivismo e di relativismo nei confronti degli studi sociali sulla scienza sottolineando che proprio «il carattere sociale della scienza costituisce la base del suo approssimarsi all'oggettività e il fondamento stesso della nostra fiducia in essa».

La convergenza verso posizioni comuni anche su questioni apparentemente controverse – sull'efficacia dei vaccini, sul carattere antropico del cambiamento climatico, sulla non pericolosità degli ogm – diventa ancor più significativa nel momento in cui essa deriva dall'interazione di posizioni e punti di vista diversi ed eterogenei. La diversità in questo modo diventa un «valore epistemico». A partire dagli anni 80, scrive Oreskes, «le femministe si sono chieste: come ha potuto la scienza sostenere di essere oggettiva, quando ha ampiamente escluso metà della popolazione dalle fila dei suoi professionisti? Come ha potuto sostenere di produrre una conoscenza disinteressata, quando così tante delle sue teorie incorporavano pregiudizi (*bias*) sociali evidenti relativi non soltanto al genere ma anche alla razza, alla classe e all'appartenenza etnica?».

L'inclusione nei meccanismi istituzionali di verifica dell'oggettività scientifica delle donne e di altre categorie in precedenza escluse ha fornito grandi contributi nella direzione di una scienza più credibile e meno sospetta in tema di *bias* non solo etici o sociali ma anche cognitivi ed epistemici. Il *bias* della conferma, ad esempio, può spingere intere comunità scientifiche a riaffermare ostinatamente paradigmi e convinzioni condivise e consolidate che invece meriterebbero un esame più attento. Sono proprio i nuovi inclusi a essere in grado di individuare problematiche che erano passate inosservate e che invece meritavano attenzione. Così, ad esempio, la medicina di genere oggi

contribuisce a modificare i procedimenti di verifica producendo risultati assai più obiettivi e precisi.

La 'diversità epistemica' può essere assai utile negli ambiti in cui le dichiarazioni degli scienziati hanno buone probabilità di essere giudicate controverse. Oreskes plaude dunque a iniziative come quella della National Academy of Sciences degli Stati Uniti che

«si adopera affinché i *referees* formino un insieme eterogeneo in grado di rappresentare prospettive differenti. Gli studiosi hanno definito questo approccio 'bilanciamento dei bias'. L'Intergovernmental Panel on Climate Change (Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico), che oggi costituisce una delle principali associazioni di scienziati, ha a cuore il perseguimento della diversità geografica, nazionale, razziale e di genere dei suoi componenti. Le motivazioni dell'inclusione saranno forse, almeno in parte, politiche, ma la diffusione di tali pratiche suggerisce che molte comunità scientifiche ormai riconoscono quanto la diversità sia utile agli obiettivi epistemici».

Il «bilanciamento dei bias» sottintende la consapevolezza che neppure gli scienziati sono immuni da pregiudizi o da finalità politiche, benché in genere si sforzino per liberarsene. Avere dei *bias* è inevitabile e costitutivo della natura umana. Come sottolinea la Carta della Fondazione Veronesi, siamo tutti, scienziati e no, «esseri umani limitati».

Un pregiudizio del resto può anche generare un punto di vista sul mondo che comunque merita di essere criticato e valutato. Valorizzare la diversità dal punto di vista epistemico, entro regole e pratiche sociali condivise, offre il vantaggio di promuove la varietà dei punti di vista – con scienziati e ricercatori che possono offrire visioni anche divergenti dal *main stream* – mettendola al servizio, grazie alle istituzioni e alle procedure riconosciute dalle comunità scientifiche, di una maggiore oggettività da cui far derivare una più convinta fiducia nella scienza da parte dei cittadini.

Contenere i *bias* entro un quadro istituzionale, del resto, è stato il compito delle più importanti istituzioni della modernità. Scienza, democrazia, stato di diritto e libero mercato sono istituzioni che hanno contribuito nei diversi ambiti, conoscitivo, politico ed economico allo sviluppo della civiltà con modalità che erano difficili da prevedere anche perché piuttosto artificiali.

La natura umana è essenzialmente tribale e coltiva tabù in buona misura antimoderni. Per la maggior parte della storia umana, la gente è vissuta in tribù di cacciatori-raccoglitori di piccole dimensioni e, successivamente, in grandi stati agricoli in cui la qualità e la durata della vita per la stragrande maggioranza delle persone era enormemente inferiore a quella attuale. Il nostro cervello e i nostri *bias* non sono cambiati da allora. Una delle ragioni del declino della fiducia nella scienza è legato all'uso di internet, e in particolare dei social network, che inducono in ampi strati della popolazione, anche quella più colta, ad azioni e reazioni che, lungi dal 'debiasizzare' il discorso pubblico, ne accentuano i lati più negativi fino a sfociare in forme di tribalismo capaci di mettere in crisi l'intera civiltà moderna e democratica. La consapevolezza di ciò è emersa in maniera chiara nel 2016, quando l'Oxford Dictionary proclamò la post-verità parola dell'anno e quando esplose lo scandalo di Cambridge Analytica. Fu chiaro allora che i dati che gli utenti inseriscono nella rete possono essere utilizzati per scopi manipolatori a partire da profilazioni ricavate dai nostri scambi comunicativi e dalle nostre interazioni in rete. *Hate speech*, *echo chambers*, *fake news*, polarizzazioni ed estremizzazioni di ogni tipo, effetti Dunning-Kruger, per citarne solo alcuni, sono fenomeni oggi molto studiati che alimentano un clima estremamente relativista improntato alla logica amico-nemico con effetti dirompenti sul piano politico e sociale. Uno strumento ultrademocratico come la rete, aperta idealmente a tutti, diventa invece un pericolo per la democrazia, per i suoi valori e per l'intera civiltà. L'inclusività, se non è accompagnata da processi istituzionali adeguati – improntati a valori universalmente riconosciuti, come quelli che caratterizzano istituzioni tipicamente moderne come la scienza, lo stato di diritto e il libero mercato – lungi dal bilanciare i *bias*, finisce per incrementarli.

L'intelligenza artificiale che sottende ChatGPT e altri strumenti simili già divenuti assai popolari non sembra preoccuparsi troppo di questi pericoli. Per quanto riguarda il principio dei pregiudizi, il *bias* della conferma (che è la perfetta antitesi dello scetticismo costruttivo e del fallibilismo tipici della scienza) viene semmai esasperato. Questi strumenti, organizzando immense moli di dati ma essendo sostanzialmente privi di capacità logiche e razionali (e quindi figuriamoci se possono avere una coscienza), eseguono ciò che gli chiediamo e

Fidarsi è bene.  
I valori della  
scienza

Prospettive

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

77

tendono a darci sempre ragione. E lo fanno in maniera efficientissima.

Sono strumenti utilissimi, così come lo è in generale la rete, e il loro sviluppo va salutato con ottimismo. Ma è una rivoluzione che va gestita con saggezza e con cautela. "L'intelligenza artificiale sta diventando sempre più importante nelle nostre vite e spesso suscita stupore, come se fosse una magia", ha scritto il fisico Giorgio Parisi, premio Nobel 2021, presentando un libro che «ne spiega chiaramente i meccanismi», *Rivoluzione intelligenza artificiale. Sfide, rischi e opportunità*, scritto dal fisico matematico di Bologna Pierluigi Contucci<sup>9</sup>.

Rischi e opportunità sono intrinsecamente legati perché questa «ricerca tecnologica di punta – scrive Contucci – si sta sviluppando all'interno di aziende multinazionali le cui dimensioni finanziarie sono paragonabili a quelle di Stati mondiali sovrani». Esse

«stanno sviluppando in pieno diritto un'IA intorno al loro *core business*, il mercato. I dati che spremono dai loro ignari utenti sono generati da algoritmi nati per farci cliccare senza tregua, con le distorsioni di disinformazione e polarizzazione che ben conosciamo. Il *core business* dovrebbe al contrario essere guidato da noi, dal nostro benessere e, in ultima istanza, dalla nostra crescita culturale. Questo *core business* esiste e si chiama *ricerca scientifica*, ma ha bisogno di strutture nuove, organizzazione e grandi finanziamenti sia privati che statali».

Tali finanziamenti devono essere più attenti a concentrare le risorse sulla ricerca fondamentale, non orientata alle applicazioni, più di quanto si fa ora, come auspicato anche da Aspen Institute, che ha in corso un progetto internazionale di sensibilizzazione in favore della ricerca pura e dei presupposti culturali, e di riforma radicale dei sistemi educativi, improntati al pensiero critico e ai valori impliciti nelle attività intellettuali e scientifiche.

L'"Aspen Global Initiative in Favor of Pure Science", veicolata da Aspen Usa a tutti i 14 paesi a partire da una proposta italiana, ha prodotto una notevole messe di riflessioni e di dati e ha espresso, in maniera pressoché unanime, la necessità

«di concentrarsi sulle élite delle opinioni pubbliche e sui decisori pubblici e privati per rafforzare tale consapevolezza e renderla il più possibile patrimonio comune di ogni strato della

società". Intorno al tema "scienza pura" non sono emersi valori soltanto di carattere cognitivo o epistemico, ma anche valori che investono in pieno la sfera morale e civile delle moderne liberaldemocrazie, e che arricchiscono ulteriormente l'intreccio già assai significativo di valori cognitivi, economici e costituzionali individuato e proposto da Aspen Italia».

Nell'*Executive summary*, stilato dall'autore di questo articolo, *I valori della scienza pura* si legge:

«Significativo che nel contesto di una riflessione specifica sulla scienza pura, che ha coinvolto accademici, scienziati, ricercatori delle scienze naturali e sociali, rappresentanti del mondo dell'economia, della politica e delle istituzioni, emergano con naturalezza non solo valori come curiosità, creatività, entusiasmo per la scoperta, competenza, amore disinteressato per la conoscenza, ma anche valori estetici come eleganza e bellezza, e soprattutto valori morali, come fiducia, trasparenza, integrità, benevolenza, competizione tra idee e non tra persone, inclusività, pace, tolleranza, cooperazione internazionale».

Viene affermato «il diritto allo sviluppo e alla fioritura della personalità umana nei modi più liberi e diversi, dell'insieme complessivo delle nostre capabilities, in uno sforzo educativo che deve durare tutta la vita». L'intelligenza artificiale rende ancora più evidente l'esigenza di questa riflessione generale sulla società e sulla cultura, da condurre con il massimo dell'autonomia e dell'onestà intellettuale. Contucci propone una riforma radicale del sistema educativo, oggi del tutto impreparato a questa nuova rivoluzione, e ripropone l'idea – avanzata anni fa in una commissione ministeriale insieme a Paolo Branchini dell'INFN – della costruzione di un CERN per l'intelligenza artificiale, «una vera collaborazione internazionale per l'IA, come la Stazione Spaziale Internazionale, con supercalcolatori e centri di ricerca nei vari Paesi del mondo che lavorano insieme per il bene comune».

Segno di un'esigenza, sempre più sentita dalla miriade di ricercatori del settore, di una zona franca per la libera creatività e per la libera ricerca. La più autentica motivazione della scelta di Hinton riguadagna così tutta la sua centralità. Messi da parte gli scenari più fantascientifici e apocalittici, la percezione di un possibile conflitto di interessi (sia esso reale o apparente) del resto è uno degli elementi

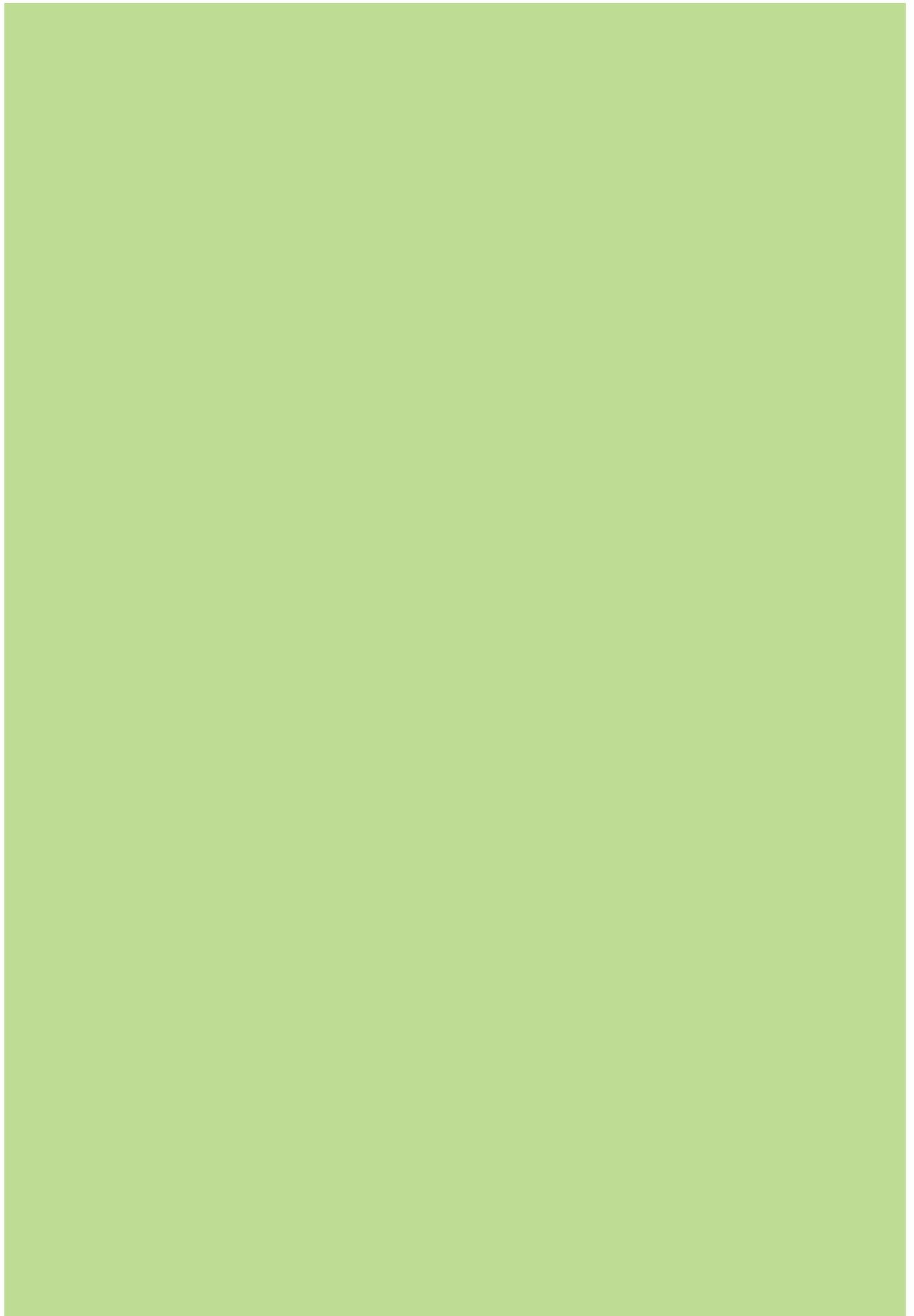
che contribuiscono maggiormente, e in maniera spesso non ingiustificata, alla sfiducia negli scienziati da parte dei cittadini. Se i conflitti di interesse fossero ridotti al minimo, in maniera convincente per la pubblica opinione, la scienza probabilmente riatterrebbe la massima considerazione che merita. Soprattutto quando in gioco c'è una tecnologia giovane, per molti versi misteriosa e sconosciuta ai suoi stessi creatori, piena di opportunità e di rischi, che promette di riuscire a trasformare dati e informazioni in conoscenza. Un nuovo 'umanesimo scientifico', dei cui ingredienti di base già disponiamo, potrà garantire il futuro successo della scienza come impresa culturale.

Fidarsi è bene.  
I valori della  
scienza

Prospettive

## NOTE

1. John Turney, *Sulle tracce di Frankenstein. Scienza, genetica e cultura popolare* (Edizioni di Comunità, 2000).
2. Commissione per l'Etica e l'Integrità nella Ricerca del CNR, "Linee guida per l'integrità nella ricerca", (2019) [https://www.cnr.it/sites/default/files/public/media/doc\\_istituzionali/linee-guida-integrita-nella-ricerca-cnr-commissione\\_etica.pdf?v=4](https://www.cnr.it/sites/default/files/public/media/doc_istituzionali/linee-guida-integrita-nella-ricerca-cnr-commissione_etica.pdf?v=4)
3. Fondazione Veronesi, "Carta dei valori e dei principi", [urly.it/3z3cs](http://urly.it/3z3cs)
4. Alan Sokal, and Jean Bricmont, *Imposture intellettuali. Quale deve essere il rapporto tra filosofia e scienza?* (Garzanti, 1999).
5. Due libri molto chiari sulla questione sono Timothy Williamson, *Io ho ragione e tu hai torto*, (Il Mulino, 2016) e Diego Marconi, *Per la verità*, (Einaudi, 2007).
6. Naomi Oreskes, *Perché fidarsi della scienza?* (Torino: Bollati Boringhieri, 2021).
7. Steven Pinker, *Illuminismo adesso* (Milano: Mondadori, 2018).
8. Due libri molto chiari su questo argomento sono: Gilberto Corbellini, *Nel paese della pseudoscienza. Perché i pregiudizi minacciano la nostra libertà* (Torino: Feltrinelli, 2019); Martin Rees, *If Science is to save us* (Polity, 2022).
9. Pierluigi Contucci, *Rivoluzione intelligenza artificiale. Sfide, rischi e opportunità* (Dedalo, 2022).



# Documenti di etica e bioetica

# Madri domani. Considerazioni etiche sulla crioconservazione degli ovociti e sulla possibilità di post- cipare la maternità

DICHIARAZIONE DEL COMITATO ETICO  
FONDAZIONE UMBERTO VERONESI

## SINTESI

- La crioconservazione degli ovociti consente alle donne di preservare la propria fertilità a fronte di eventuali malattie ereditarie o acquisite, di trattamenti medici che potrebbero comprometterla, o del naturale declino della capacità riproduttiva dovuto all'età;
- Queste tecniche permettono di espandere l'autonomia riproduttiva e ridurre alcune diseguaglianze di genere dovute sia alla differente durata della propria finestra riproduttiva, sia a norme e fattori contestuali e sociali;
- Allo stato attuale delle conoscenze, i nati da ovociti crioconservati non presentano anomalie congenite o rischi per la salute superiori rispetto ai nati da ovociti ottenuti dopo stimolazione ormonale tramite tecniche di fecondazione *in vitro*. Secondo le evidenze, i rischi per la salute delle donne sono contenuti e legati soprattutto ai cicli di stimolazione ovarica necessari al *pick up* (prelievo) degli ovociti;
- La scelta di ricorrere alla crioconservazione degli ovociti riguarda l'autonomia di ogni singola donna e necessita la sottoscrizione di un consenso informato valido. I professionisti sanitari hanno l'obbligo sia di evitare qualsiasi ingerenza o pressione indebita, sia di fornire tutte le informazioni necessarie riguardo ai rischi, l'efficacia, lo stato delle evidenze disponibili, le scelte da compiere sul destino degli ovociti eventualmente inutilizzati e le possibili alternative alla genitorialità;
- La crioconservazione degli ovociti è eticamente ammissibile anche nei casi in cui consente di procreare responsabilmente in prossimità e oltre i limiti della propria naturale fertilità, segnatamente le donne che attraversano la fase di subfertilità che precede la menopausa;
- Diverse barriere impediscono l'accesso alla crioconservazione pianificata degli ovociti, tra cui: la mancanza di informazione rispetto all'esistenza, disponibilità e caratteristiche di queste tecniche; le disparità rispetto alle patologie che danno diritto a ottenere un rimborso per accedere a queste tecniche tramite il Servizio

Sanitario nazionale; le diseguaglianze regionali rispetto all'età massima per accedere ai percorsi di procreazione medicalmente assistita.

## 1. INTRODUZIONE<sup>1</sup>

La 'crioconservazione pianificata degli ovociti' rappresenta una delle frontiere più recenti e interessanti per le tecniche di procreazione medicalmente assistita (PMA) che sono già disponibili<sup>2</sup>. Questo insieme di tecniche permette alle donne di conservare i propri ovociti – e, dunque, la propria capacità riproduttiva – in previsione dell'eventuale futura impossibilità o difficoltà di concepire un figlio a causa di una patologia, di un trauma, o del naturale declino della fertilità dovuto all'età.

Gli ovociti vengono prelevati dopo il ricorso a cicli di stimolazione ovarica, per essere poi conservati a temperature molto basse ('crioconservati' in azoto liquido) in apposite biobanche, mantenendoli inalterati nel tempo (anni, o decenni). Tramite la fecondazione *in vitro*, questi ovociti possono essere inseminati con un gamete maschile, – fresco o crioconservato, da partner o donatore – per ottenere un embrione da impiantare nell'utero materno. Una donna può così concepire un proprio figlio biologico anche dopo essere diventata infertile o ipofertile. Storicamente, la possibilità di differire nel tempo la maternità era già stata introdotta grazie a diverse forme di contraccezione che sono emerse nel corso della storia dell'umanità, e di cui le prime testimonianze risalgono fino all'antico Egitto. Tuttavia, la contraccezione su basi propriamente scientifiche è più recente e risale al secolo scorso, quando sono stati scoperti i farmaci a base ormonale come la pillola anticoncezionale. A partire dai primi anni '60, l'accesso a queste e altre forme di contraccezione ha permesso alle donne di esercitare una maggiore autonomia rispetto alle proprie scelte riproduttive, tracciando cambiamenti profondi sul piano socioculturale e contribuendo all'affermazione dei diritti civili e alla riduzione delle diseguaglianze di genere.

Mentre la contraccezione consapevole ha finora permesso alle donne di evitare gravidanze non pianificate, la crioconservazione degli ovociti offre dunque una nuova libertà: preservare in modo programmato la propria capacità riproduttiva, in vista di un progetto esistenziale, andando oltre la perdita inciden-

tale o naturale della fertilità. Questa possibilità è piuttosto recente. Anche se la prima gravidanza da un ovocita congelato risale al 1986, solo negli ultimi anni l'uso di queste tecniche ha cominciato a diffondersi grazie a due fattori<sup>3</sup>. Il primo è stato lo sviluppo della 'vitrificazione', una tecnica ultrarapida di congelamento che ha migliorato significativamente l'efficacia e il successo delle tecniche di PMA con ovociti ed embrioni crioconservati<sup>4</sup>. Perfezionata nel 2015, la vitrificazione permette di minimizzare i danni a livello cellulare del congelamento e, quindi, diminuire il numero di ovociti necessari per avere una buona probabilità di concepire e procreare.

Il secondo fattore è stato il progresso degli studi scientifici in merito alla sicurezza, al rischio e all'efficacia di queste tecniche. Dopo anni di sperimentazione, nel 2012, l'American Society for Reproductive Medicine (ASRM) ha pubblicamente dichiarato che, in base alle evidenze disponibili, la crioconservazione degli ovociti non andava più considerata una "tecnica sperimentale"<sup>5</sup>. La raccomandazione, allora, era di limitarne l'uso solo alle donne che stavano per sottoporsi a terapie mediche che avrebbero potuto comprometterne la fertilità – come, ad esempio, la chemioterapia o la radioterapia per la cura dei tumori. Nel 2014 la ASRM ha però rivisto questa sua posizione alla luce di ulteriori studi, arrivando a definire la crioconservazione degli ovociti come una tecnica standard «al servizio di tutte le donne che vogliono provare a proteggersi da una futura infertilità a causa dell'invecchiamento riproduttivo o di altre cause». Negli stessi anni anche la European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE) ha approvato l'uso della conservazione pianificata degli ovociti per la preservazione della fertilità<sup>6</sup>.

Da allora, l'offerta di servizi pubblici e privati per la conservazione degli ovociti è cresciuta in modo esponenziale. Secondo uno studio, tra il 2019 e il 2021, solo negli Stati Uniti, il ricorso a questa tecnica è aumentato del 39%<sup>7</sup>. La conservazione degli ovociti è già disponibile anche in Italia nei centri di PMA di secondo e terzo livello accreditati presso il Servizio Sanitario Nazionale e presso diverse strutture private, ed è accessibile sia per ragioni strettamente mediche che di altra natura.

In tale contesto, il presente parere del Comitato Etico della Fondazione Umberto Veronesi intende analizzare le principali questioni bioetiche relative alla conservazione pianificata degli ovociti. Secondo il Comitato Etico della Fondazione Veronesi, non solo la conservazione degli ovociti è una

pratica eticamente lecita, anche in quei casi in cui permette di procreare responsabilmente in prossimità e oltre il limite naturale della fertilità, ma la consapevolezza circa l'esistenza di questa tecnica presso la popolazione civile andrebbe maggiormente incoraggiata, unitamente a un impegno più deciso a sostegno della ricerca scientifica. Promuovere una migliore conoscenza dei profili di sicurezza, rischio ed efficacia di queste tecniche, nonché una migliore conoscenza di quali siano le opportunità procreative che il progresso biomedico offre oggi, significa, infatti, compiere un passo importante a tutela di una delle libertà fondamentali per ogni essere umano: poter decidere, in modo autonomo e consapevole, se, quando e come diventare genitore.

## **2. LA CRIOPRESERVAZIONE DEGLI OVOCITI TRA EMERGENZA CLINICA E PIANIFICAZIONE CONSAPEVOLE**

Il progresso in campo oncologico è stato uno dei fattori decisivi per lo sviluppo di tecniche sempre più efficienti di conservazione degli ovociti<sup>8</sup>. Grazie alla ricerca scientifica, infatti, negli ultimi anni la sopravvivenza dopo una diagnosi di tumore è migliorata significativamente. Per alcune neoplasie come il tumore al seno, la percentuale di persone in vita a cinque anni da una diagnosi precoce sfiora il 90%, come ricordato anche nell'ultimo parere del Comitato Etico a favore del riconoscimento di un 'diritto all'oblio oncologico'<sup>9</sup>. Tuttavia, molti trattamenti per la cura dei tumori possono compromettere la fertilità<sup>10</sup>. Sia la radioterapia che la chemioterapia, infatti, sono terapie potenzialmente 'gonadotossiche' che possono danneggiare le ovaie. Per questo motivo, nel passato recente, diventare madri dopo essere guarite da un tumore era quasi impossibile. Oggi, invece, dopo la diagnosi, ma prima di sottoporsi alle terapie, le donne in età fertile possono sottoporsi al prelievo degli ovociti (o di tessuto ovarico) per conservarli ed eventualmente utilizzarli, se lo desiderano, dopo aver completato il ciclo di cure, una volta superata la malattia, o in un futuro più lontano<sup>11</sup>.

I tumori non sono però le uniche malattie per cui si ricorre a terapie salvavita potenzialmente gonadotossiche. Alcune malattie autoimmuni o del sangue come l'artrite reumatoide, il Lupus, la dermatomiosite, l'anemia emolitica e la trombocitopenia autoimmuni, infatti, richiedono di sottoporsi a cicli di chemioterapia e, pertanto, presentano gli stessi rischi per la fertilità delle terapie oncologiche.

Anche per le donne colpite da queste patologie la crioconservazione degli ovociti offre non solo un modo di preservare la propria capacità riproduttiva oltre la malattia, ma anche uno strumento per non sentirsi deprivate, dopo la diagnosi, di un eventuale futuro come madri. In questo senso, la sola esistenza della possibilità di conservare gli ovociti rappresenta un sostegno concreto sul piano esistenziale, psicologico ed emotivo per chi riceve una diagnosi.

Ancora poco diffuso, ma non per questo meno importante, è poi il ricorso alla conservazione degli ovociti a causa di patologie non fatali ma che possono comunque compromettere la fertilità come l'endometriosi, una patologia ginecologica cronica legata alla presenza di tessuto endometriale al di fuori dell'utero, la quale colpisce tra il 10 e il 15% delle donne<sup>12</sup>. L'endometriosi può ridurre notevolmente la fertilità e, nei casi più gravi, può portare anche alla isterectomia (rimozione chirurgica dell'utero) o ovariectomia (rimozione chirurgica delle ovaie). In molti casi, le donne affette da endometriosi hanno però un normale ciclo ovarico. In modo simile, esistono molte altre patologie sistemiche che pur in presenza di un apparato riproduttivo normale non consentono di condurre una gravidanza sicura: tra queste vi sono diverse patologie cardiache acquisite o congenite, dell'apparato osseo, renale o nervoso e molte altre condizioni che sono incompatibili con la gravidanza nonostante la presenza di ovociti sani. In tutti questi casi è possibile ricorrere al prelievo degli ovociti (che possono essere poi crioconservati o meno), e poi alla fecondazione *in vitro* unitamente alla 'gestazione per altri' (GPA) per concepire un figlio biologicamente proprio<sup>13</sup>.

Altre condizioni possono poi giustificare il ricorso alla conservazione degli ovociti anche in assenza di una diagnosi di malattia già conclamata. Le donne che ereditano la mutazione a carico dei geni *BRCA1* e *BRCA2*, ad esempio, hanno un rischio molto più alto di sviluppare nel corso della vita tumori al seno e alle ovaie. In alcuni casi, queste persone scelgono di sottoporsi a interventi preventivi per asportare questi tessuti e ridurre così il proprio rischio futuro. Di nuovo, sapere che è possibile conservare i propri ovociti prima di sottoporsi a queste procedure può modificare in modo significativo il panorama delle scelte terapeutiche e riproduttive delle persone portatrici di queste e di altre patologie genetiche ereditarie.

Infine, vi sono altre condizioni – come la 'menopausa precoce' (definita come l'insorgenza della menopausa

prima dei 40 anni) –, che comportano una finestra riproduttiva anormale per durata o altri aspetti, oppure condizioni idiopatiche che possono rendere una donna infertile senza avere cause conosciute. Anche in questi casi, la conservazione degli ovociti offre la possibilità, prima inedita, di preservare la propria capacità riproduttiva nella prospettiva di una sua perdita prematura.

Accanto a queste motivazioni legate a una diagnosi o alla presenza di mutazioni e condizioni particolari, però, la conservazione degli ovociti offre la possibilità di posticipare la maternità anche alle donne che intendono preservare la propria fertilità per altri motivi. Naturalmente, queste motivazioni sono tanto diverse quante sono le persone che compiono tale scelta. Secondo gli studi, però, le motivazioni prevalenti di chi ricorre a queste tecniche sono: (i) l'assenza di un partner; (ii) la necessità di posticipare la maternità per completare un percorso di studi o di formazione, oppure per concentrarsi sul lavoro in una fase decisiva per la propria carriera; (iii) la scelta di posticipare la maternità in futuro in attesa di essere più stabili a livello professionale, economico, sociale o personale; (iv) l'agire ora per salvaguardare un eventuale desiderio di genitorialità futuro a fronte dell'età<sup>14</sup>. Scorrendo tra tali motivazioni, emerge come, insieme ad una riflessione sull'opportunità della crioconservazione, sia quanto mai opportuna un'ampia ed approfondita riflessione sulla relazione tra il soggetto femminile e la progettazione esistenziale connessa al vissuto del tempo, delle dinamiche affettive, relazionali e sociali e soprattutto alla genitorialità. Si tratta di aspetti socio-antropologici non secondari che confluiscono nello spazio delle esperienze, dei vissuti e dei desideri dei singoli e che non possono non essere oggetto di riflessione (e di azioni), qualora si consideri il gesto della conservazione come un'opzione di differimento del *pensarsi genitori*.

Il corpo femminile sperimenta un vissuto che lo espone al confronto con il limite, soprattutto relativamente al potenziale riproduttivo che assume il termine (desunto da una metafora economica che richiederebbe pensiero e, auspicabilmente, revisioni) di 'riserva ovarica'<sup>15</sup>. La componente di cura della dimensione simbolica del differimento generativo non può prescindere da una formazione del soggetto (quindi un'opportunità affine e da affiancarsi all'intervento della scienza medica) che si occupi dell'orizzonte delle attese.

In un contesto sociale nel quale il picco della fertilità femminile (rag-

giunto, tipicamente, tra i 20 e i 30 anni) in molti casi non coincide con una condizione di sufficiente stabilità relazionale e professionale, la CPO ('conservazione pianificata degli ovociti') consente di ridurre questo divario posticipando la maternità a un'età nella quale si è raggiunta una condizione più favorevole alla genitorialità ma nella quale è sempre più difficile concepire a causa del declino della fertilità e dell'esaurimento della propria riserva ovarica. Ogni donna dotata di un funzionale apparato riproduttivo, infatti, possiede un certo numero di ovociti determinato alla nascita e diverso per ciascuna. Esaurita tale 'riserva ovarica', attualmente non esiste altro modo di concepire se non tramite la procreazione medicalmente assistita, la quale richiede un ovocita donato da una persona terza, oppure la conservazione omologa dei propri ovociti prima del loro effettivo esaurimento<sup>16</sup>.

Oltre al fatto di posticipare la maternità per sé, la crioconservazione degli ovociti rappresenta anche una tecnica efficace per diminuire il rischio di anomalie cromosomiche e genetiche per quelle donne che sono ancora fertili ma scelgono di procreare in età avanzata. Concepire dopo i 35 anni, infatti, incrementa in modo significativo il rischio che il nascituro possa sviluppare anomalie genetiche – tra cui la trisomia 21, responsabile per circa il 95% dei casi di Sindrome di Down<sup>17</sup>. In alcuni casi, tali anomalie sono incompatibili con il normale sviluppo del feto e con la sua sopravvivenza. Riscontrare una o più anomalie genetiche gravi può portare una donna a confrontarsi con scelte difficili non solo sul piano terapeutico ma anche su quello etico, laddove tale riscontro può portare a considerare il ricorso all'interruzione della gravidanza. Crioconservando i propri ovociti quando sono ancora giovani è invece possibile ridurre o eliminare il rischio aggiuntivo di anomalie cromosomiche e genetiche che deriva dal concepire in età avanzata. Secondo gli studi, infatti, l'incidenza delle anomalie cromosomiche e genetiche dipende più dall'età dell'ovocita che dall'età della donna.

La conservazione degli ovociti è, infine, utile o indispensabile anche per le coppie omosessuali che vogliono condividere un progetto di genitorialità. Per le coppie formate da due donne, ad esempio, può essere necessario conservare i propri ovociti nell'attesa di un donatore di sperma, mentre per le coppie formate da due uomini, invece, ricorrere a degli ovociti crioconservati e donati può essere l'unica opzione se non esiste una donatrice di ovociti disponibile<sup>18</sup>.

### 3. INFERTILITÀ, NON-VOLONTARIETÀ E TERMINOLOGIA

Nel dibattito si tende spesso a distinguere tra la crioconservazione degli ovociti per ragioni mediche (ad esempio, dopo una diagnosi di tumore) da quella per ragioni 'personali', 'elettive', o 'sociali' (ad esempio, per prevenire l'infertilità causata dall'avanzamento dell'età).

In questo parere, si è scelto invece di utilizzare solo una terminologia generica, indicando il complesso di tecniche che consiste nel conservare a basse temperature i propri ovociti per fini riproduttivi con la dicitura neutra 'crioconservazione pianificata degli ovociti' (o semplicemente 'conservazione pianificata degli ovociti', abbreviata in 'CPO').

A parere del Comitato Etico, questa opzione è preferibile per tre ragioni. La prima è che, come si chiarirà più avanti, molte delle questioni bioetiche fondamentali sono comuni a tutti i percorsi di CPO, a prescindere dalle motivazioni di fondo e dal contesto di riferimento. Ai fini di questo parere, dunque, è più sensato adottare un termine generale che abbraccia la CPO sia dopo una diagnosi, sia come espressione di una scelta che riguarda il proprio futuro riproduttivo<sup>19</sup>.

La seconda ragione consiste poi nel condividere alcune posizioni critiche secondo cui le terminologie comunemente utilizzate per indicare la CPO al di fuori di contesti strettamente medici (ad esempio, 'social freezing'), possono implicitamente sminuire il valore di scelte personali compiute per prevenire una condizione non volontaria come l'infertilità. Per molte donne oltre i trent'anni, infatti, decidere a favore di un'eventuale maternità differita può rappresentare una necessità – ad esempio, perché attualmente prive di partner o dei mezzi economici sufficienti a sostenere una famiglia – in vista della futura perdita della fertilità legata all'avanzamento dell'età.

Infine, la terza ragione deriva dal fatto che il concetto di 'infertilità' può essere inteso in senso più o meno patologico e medicalizzato a seconda dei quadri teorici di riferimento o del contesto<sup>20</sup>. Come avviene anche per altre distinzioni bioetiche (tra cui, ad esempio, quella tra 'terapia' e 'potenziamento'), il progresso della tecnica ridisegna e sfuma i confini di concetti e categorie un tempo rigidamente separate, con il risultato che tali strumenti concettuali diventano nel tempo sempre meno adeguati per riferirsi ai nuovi fenomeni che sono emersi nel frattempo.

A parere del Comitato Etico è dunque sempre preferibile utilizzare una terminologia generica come 'conser-

vazione pianificata degli ovociti' per riferirsi all'insieme di tecniche oggetto di questo parere, specificando il contesto e le motivazioni solo nel caso in cui ciò sia utile a definire con maggiore precisione le implicazioni bioetiche che posso verificarsi nei vari scenari.

#### **4. PRINCIPALI QUESTIONI BIO-ETICHE RELATIVE ALLA CRIOPRESERVAZIONE DEGLI OVOCITI**

Come ogni nuova biotecnologia che ha un impatto concreto sulle scelte di vita delle persone, anche la criopreservazione degli ovociti solleva un insieme di importanti e complesse questioni bioetiche, biogiuridiche e biopolitiche, le quali riguardano: (i) la sicurezza e i rischi di queste tecniche; (ii) il rispetto e la promozione dell'autonomia riproduttiva e le scelte sul destino degli ovociti eventualmente inutilizzati, (iii) l'esistenza di nuovi possibili fattori di pressione indebita sulle scelte riproduttive; (iv) le disuguaglianze di genere e socio-economiche nell'accesso a queste procedure; (v) le implicazioni morali connesse al posticipare la genitorialità oltre il naturale limite della propria fertilità legato all'età, sia dal punto di vista della salute e del benessere delle madri e dei nati, sia dal punto di vista di considerazioni più generali che riguardano questioni di giustizia intergenerazionale.

Il resto del presente parere intende affrontare questi diversi aspetti della CPO con il doppio proposito generale, da una parte, di promuovere una corretta informazione riguardo alle principali caratteristiche e implicazioni etiche di queste tecniche e, dall'altra, di facilitare un migliore dibattito bioetico che possa coinvolgere la cittadinanza, i decisori politici e i professionisti sanitari.

##### **4.1 I RISCHI DELLE TECNICHE DI CPO PER LE DONNE, I NASCITURI E GLI EMBRIONI**

Un primo aspetto rilevante relativo alla conservazione degli ovociti riguarda l'invasività e i rischi di queste tecniche, e dunque il principio bioetico di non-maleficenza. Se i rischi per la salute delle donne e dei nati legati a queste tecniche fossero significativi, o comunque maggiori rispetto ad altre tecniche, ciò costituirebbe una buona ragione *prima facie* per limitarne l'uso, oppure per preferire, a parità di condizioni, altri metodi per preservare la fertilità e per concepire. I dati e le evidenze disponibili suggeriscono però che le tecniche per la CPO sono relativamente sicure e comportano rischi accettabili se non

minimi per la salute delle donne, dei nati, nonché per gli embrioni. Molte delle tecniche principali utilizzate per i percorsi di CPO (stimolazione ovarica, prelievo degli ovociti, etc.) e di PMA, infatti, sono note e utilizzate da tempo, tanto da non essere più considerate procedure 'sperimentali' ma 'standard' già da diversi anni. Secondo gli studi, il rischio maggiore per le donne che si sottopongono alla CPO è relativo ai cicli di stimolazione ovarica che precedono il *pick up* degli ovociti. La sindrome da iperstimolazione ovarica è l'effetto avverso più comune di queste procedure ed ha effetti collaterali lievi o moderati nel 3-6% dei casi, mentre può avere effetti collaterali più gravi nel 1-3% dei casi. Per ottenere la maturazione contemporanea di più follicoli ovarici, al fine di disporre di più ovociti utili ad essere fecondati, occorre sottoporsi a più cicli di stimolazione ovarica e questo è un fattore che incide sui rischi e sui costi complessivi. Rispetto agli effetti sul medio e lungo periodo, inoltre, studi molto recenti hanno escluso un legame tra la stimolazione ovarica con le gonadotropine un incremento nel rischio di sviluppare tumori all'utero e al seno<sup>21</sup>. Per quanto riguarda l'invasività della procedura, invece, essa non è maggiore di quella che viene praticata per la donazione degli ovociti, una procedura comunemente praticata e che le donne intraprendono senza avere alcun beneficio diretto in termini di salute. Infine, successivamente al prelievo è frequente avvertire per alcune ore un senso di stanchezza e di spossatezza<sup>22</sup>.

La stima definitiva del rischio della CPO per la salute è, tuttavia, ancora limitata dalla mancanza di dati conclusivi<sup>23</sup>. Alcune tecniche come la vitrificazione, infatti, sono ancora relativamente recenti e, pertanto, sono necessari più dati e studi con campioni più numerosi per riuscire a stimarne con relativa certezza il rapporto tra rischi, efficacia e benefici. Questi studi, però, richiedono tempo e risorse. Occorre aspettare anni prima sia che le donne che hanno conservato i propri ovociti li utilizzino, sia che i bambini nati dopo CPO possano crescere in modo tale da poter essere comparati con il resto della popolazione per il loro stato di salute e sviluppo. Nonostante i dati incoraggianti, dunque, è importante continuare a investire nella ricerca scientifica per chiarire ulteriormente i profili di rischio, sicurezza ed efficacia di queste tecniche al fine di chiarire alcuni aspetti essenziali che ne riguardano gli effetti sul medio e lungo periodo.

Più solide sono invece le evidenze che riguardano lo stato degli embrioni e dei nati concepiti con

queste tecniche. Secondo diversi studi, gli embrioni ottenuti da ovociti criopreservati tramite vitrificazione sono comparabili per percentuale di fecondazione, impianto e gravidanze portate a termine rispetto a quelli ottenuti da donatrici sane dopo superovulazione ormonale<sup>24</sup>. I bambini nati tramite CPO non presentano percentuali di anomalie congenite superiori a quelli di altri bambini nati tramite altre tecniche di PMA. Recentemente, alcuni studi hanno evidenziato la possibilità che i bambini nati tramite fecondazione *in vitro* abbiano un rischio di effetti metabolici e cardiovascolari leggermente maggiore rispetto ai bambini senza ricorso alla FIV, ma il dibattito è ancora in corso<sup>25</sup>. Per questo motivo, alcune associazioni e linee guida suggeriscono comunque cautela nel ricorso alla fecondazione *in vitro* quando non è necessaria.

Se i rischi per la salute dei nascituri sono minimi e comunque equivalenti a quelli dei nati tramite altre tecniche di procreazione medicalmente assistita, da questo punto di vista non esiste dunque alcuna buona ragione per limitare il ricorso della conservazione pianificata degli ovociti per fini riproduttivi rispetto ad altre tecniche di PMA che oggi sono già ampiamente promosse e utilizzate.

#### 4.2 AUTONOMIA RIPRODUTTIVA, CONSENSO INFORMATO E GESTIONE FUTURA DEGLI OVOCITI

L'argomento più robusto a sostegno delle tecniche di CPO riguarda la difesa e l'espansione dell'autonomia riproduttiva delle donne sotto due aspetti<sup>26</sup>. Il primo riguarda la possibilità reale di posticipare la maternità, mantenendo condizioni favorevoli in termini di numero e qualità degli ovociti, e riuscire così a organizzare e pianificare con maggiore libertà la propria vita presente e futura a livello educativo, professionale, economico, sociale, psicologico, emotivo e relazionale. Ricorrendo alla CPO, una donna può decidere di differire nel tempo un evento importante come la maternità, avendo la possibilità di riallineare le proprie necessità nel presente con un progetto di genitorialità nel futuro secondo i propri valori, principi, credenze e obiettivi.

Il secondo aspetto riguarda, invece, i vantaggi della CPO per l'autonomia delle donne che intraprendono percorsi di PMA. Avere a disposizione i propri ovociti, infatti, permette alle donne di non dover ricorrere a ovociti donati, evitando così costi e procedure ulteriori e di avere, se lo si desidera, un legame genetico con il nascituro. Inoltre, la CPO permette

alle donne di non essere più legate al partner che avevano quando hanno preservato i gameti, a differenza di quanto avviene invece nel caso di embrioni concepiti con la FIV (la 'fecondazione in vitro') e poi criopreservati. Grazie alla CPO, la preservazione dei propri gameti per fini riproduttivi viene infatti resa indipendente, e dunque più libera, rispetto al consenso o all'esistenza di un altro partner al momento in cui ci si sottopone al prelievo.

Questo ultimo aspetto è rilevante anche per il rispetto dell'autonomia di quelle donne (e di quelle coppie) che ritengono moralmente problematici l'ottenimento e la criopreservazione di embrioni i quali, qualora non fossero impiantati, dovrebbero essere donati, eliminati, o eventualmente utilizzati per scopi di ricerca scientifica. Preservando i gameti separatamente, invece, tali questioni bioetiche semplicemente non sussistono visto che non esistono argomenti convincenti per assegnare uno statuto morale ai gameti prima che avvenga il concepimento, anche se, naturalmente, esistono comunque una serie di questioni bioetiche legate al loro utilizzo.

Un argomento 'cautelativo' molto comune è che la CPO, specialmente al di fuori dei contesti strettamente medici, può danneggiare le donne dando loro un 'falso senso di sicurezza' rispetto alla possibilità di concepire, facilitando così un atteggiamento 'compiacente' nei confronti della perdita della fertilità<sup>27</sup>. Criopreservare i propri ovociti, infatti, non offre la certezza di riuscire a concepire e procreare un figlio, ma solo una ragionevole probabilità in questo senso.

Per quanto riguarda il successo procreativo della CPO, esso dipende da più fattori, tra cui il momento in cui sono stati criopreservati gli ovociti, il loro numero e l'età della donna. Secondo i dati attuali con 24 ovociti si ha un 'cumulative live birth rate' (o CLBR, un indice del successo totale di procreazione) rispettivamente di oltre il 90%, e dell'85.2% per 10-15 ovociti utilizzati – se questi sono stati prelevati e conservati prima dei 35 anni di età<sup>28</sup>. La conservazione di 10 ovociti offre una probabilità di una nascita per ogni ovocita del 60.5% per le donne sotto i 35 anni, ma di solo il 29.7% per quelle oltre i 35 anni. Può dunque accadere che, nonostante la disponibilità di un certo numero di ovociti conservati, questi non siano comunque sufficienti a portare a termine una gravidanza. Esiste dunque il rischio che chi sceglie la CPO non abbia compreso in modo corretto i profili di efficacia di queste tecniche e di sovrastimarne l'efficacia, come peraltro confermato da alcuni studi.

Tuttavia, il metodo per limitare questo rischio non è restringere l'accesso a queste tecniche al di fuori di contesti emergenziali o clinici ma, semmai, prevedere percorsi adeguati di consenso informato affinché ogni donna abbia la possibilità di conoscere tutti gli aspetti necessari a prendere una decisione pienamente autonoma. L'argomento del 'falso senso di sicurezza' è, semmai, un argomento contro la cattiva informazione e il mancato rispetto dell'autonomia, non contro la CPO.

In questo senso, il dovere etico di rispettare l'autonomia decisionale delle donne da parte dei professionisti sanitari è perlomeno duplice. Da una parte, infatti, si tratta di rispettare il dovere positivo di fornire tutte le informazioni necessarie al fine di compiere scelte adeguatamente informate. Nel caso della CPO, questo significa, in primo luogo, comunicare in modo dettagliato e preciso tutti i potenziali rischi di questa procedura per la salute della donna. Oltre ai rischi, però, vi sono anche altre informazioni essenziali, le quali riguardano: (i) i dati relativi all'efficacia e al successo rispetto alla condizione ed età della donna; (ii) i maggiori rischi per la salute della donna e dei nascituri legati a una maternità in età più avanzata; (iii) i costi complessivi della procedura; (iv) le possibili alternative che esistono per la genitorialità; (v) la mancanza di studi che riportino gli effetti di queste tecniche sul medio e lungo periodo. Inoltre, ciò significa anche favorire un'adeguata comprensione permettendo alla persona di avere il tempo di valutare le proprie scelte, la possibilità di porre domande e chiarire eventuali dubbi e, se utile, di accedere a dei percorsi di *counselling*. Questi aspetti sono particolarmente importanti nel caso di servizi che offrono la CPO privatamente, come servizio a pagamento, e per i quali esiste il rischio di un marketing troppo aggressivo e ingannevole.

Dall'altra parte, invece, i professionisti sanitari hanno anche il dovere negativo di non intervenire impedendo o indirizzando in modo coercitivo le scelte delle donne che valutano il ricorso alla CPO. Questo aspetto è essenziale: all'interno dei confini permessi dalla legge, non spetta al medico o al professionista sanitario decidere né se è opportuno per una donna ricorrere a queste tecniche per conservare e/o utilizzarli i propri ovociti come parte di un processo di PMA, né valutare i motivi intimi e personali che portano a tali scelte. Queste decisioni, infatti, spettano sempre e solo alle donne stesse. Analogamente, è indispensabile prevedere dei percorsi strutturati e opzionali

di informazione e *counselling* per le donne che ne fanno richiesta e potrebbero beneficiarne.

Infine, come parte del processo di consenso informato prima di intraprendere la CPO, è necessario che la donna sia informata per decidere sul futuro dei propri ovociti eventualmente inutilizzati. La percentuale di ovociti utilizzati dopo la criopreservazione è stimata tra il 6 e il 20% del totale, a seconda degli studi, anche se questi dati devono essere considerati provvisori in attesa di campioni più numerosi<sup>29</sup>. Tra le motivazioni principali emerse per non aver utilizzato i propri ovociti vi sono: (i) il non aver trovato un partner; (ii) il non volersi rivolgere a un donatore sconosciuto; e (iii) l'aver già concepito in modo tradizionale. È dunque importante che durante il processo che porta al consenso informato le donne decidano anche sul destino di possibili ovociti criopreservati ma potenzialmente inutilizzati. Ogni donna deve essere informata della possibilità di poter: (a) donare questi ovociti a terzi in modo solidale per processi di PMA; (b) donare questi ovociti per scopi di ricerca scientifica; (c) distruggere gli ovociti dopo un tempo prestabilito; (d) poter cambiare idea nel corso del tempo rispetto a quale fine destinare gli ovociti. Inoltre, deve anche essere informata dell'impossibilità, stabilita dalla legge, di utilizzare tali ovociti per concepire un embrione *post-mortem*, e cioè nel caso in cui la donna a cui appartengono gli ovociti, o l'uomo a cui appartengono i gameti maschili, sia nel frattempo deceduto. Naturalmente, non esiste alcun obbligo, a livello normativo o morale, di utilizzare gli ovociti che si è scelto in passato di conservare.

#### 4.2.1 LE SCELTE PROCREATIVE TRA AUTONOMIA DECISIONALE E RELAZIONALE

Affinché un consenso informato sia valido esso deve essere il frutto di una scelta sufficientemente autonoma<sup>30</sup>. Generalmente, una scelta può essere definita tale se soddisfa tre condizioni. Primo, deve essere una scelta 'intenzionale', e cioè non accidentale. Secondo, deve essere una scelta 'competente', e cioè adeguatamente informata e ragionata. Terzo, deve essere una scelta 'volontaria', e cioè non influenzata né da fattori esterni come la coercizione e la manipolazione, né da fattori interni come una dipendenza o una malattia mentale. Diversi fattori possono però influire sul rispetto e soddisfacimento di queste condizioni, potenzialmente compromettendo l'autonomia di chi sceglie di ricorrere alla CPO senza

per questo inficiare la sua capacità di compiere una scelta puntuale che, a livello superficiale, può apparire sufficientemente autonoma.

Fattori di questo tipo includono, ad esempio, i valori, le aspettative, i ruoli di genere o professionali, i quali possono influire sull'autonomia personale attraverso processi di interiorizzazione e pressione sociale. Relativamente alla CPO, un esempio di tali processi potrebbe verificarsi nel caso di programmi di welfare e benefit aziendali che prevedono la possibilità di ottenere rimborsi totali o parziali per le dipendenti che scelgono la CPO. Recentemente, diverse aziende hanno introdotto questa possibilità, tra queste figurano Apple e Google. Da una parte questi programmi offrono un beneficio, perché facilitano certamente l'accesso alla CPO anche per donne che, al di fuori di essi, non avrebbero compiuto tali scelte per ragioni economiche o di altra natura. Dall'altra parte, però, l'esistenza stessa di questi programmi può incidere sulle scelte delle donne cui sono rivolti, creando di fatto nuove forme di pressione rispetto a norme sociali più o meno implicite. Tali programmi (che risultano offerti solo ad un segmento particolare di donne lavoratrici) potrebbero essere interpretati, ad esempio, come un invito indiretto a posticipare la maternità a favore di un impegno maggiormente rivolto agli impegni presenti e sull'affermazione a livello professionale in una certa fase della vita. Inoltre, anche la scelta di non usufruire di queste opzioni potrebbe essere interpretata come il segno di scarsa ambizione, oppure come un rischio per l'azienda, perché potrebbe indicare la decisione di cercare, da lì a poco, una gravidanza. In altri termini, la sola esistenza di questi programmi di welfare modifica inevitabilmente il contesto decisionale delle donne cui tali programmi sono rivolti. Tale mutato contesto può tradursi, a sua volta, in nuovi fattori di pressione performativa. In questo modo, è possibile influenzare l'autonomia delle donne (intesa come la capacità in senso ampio di costruire una vita autonoma) senza però intaccare la loro autonomia decisionale (intesa come la capacità di compiere una singola scelta che sia sufficientemente autonoma). Su una scala più generale, lo stesso fenomeno si presenta anche a livello sociale, laddove la disponibilità di una tecnica come la CPO inevitabilmente ridisegna l'insieme delle aspettative e delle norme sociali in merito a ciò che una donna potrebbe o non potrebbe fare rispetto al proprio corpo, alla propria capacità riproduttiva e, più in generale, alla propria vita.

È chiaro che, laddove si offrano opportunità ritenute benefit a corollario di un profilo professionale, appare necessario vigilare sulla possibile modellizzazione delle vite e dei corpi e sulle aspettative economiche connesse all'efficienza lavorativa (non solo tacitamente legata all'impiego), a confronto con il rischio di una possibile deroga, da parte delle aziende, nell'adattare le proprie scelte ai bisogni della donna che non scelga la crioconservazione (ne potrebbe derivare l'implicito messaggio per cui la maternità sia incompatibile con il lavoro o viceversa). Inoltre, non vanno sottovalutate analisi che colgano una sorta di nuova (o dai contorni inediti) prospettiva epistemica che intreccia il territorio della biologia con quello della temporalità e del governo del corpo.

Sebbene tali rischi di influenze indebite non siano né da escludere né da sottovalutare, a parere del Comitato Etico essi non sono tali da costituire un fattore pregiudizievole nei confronti di programmi volti a favorire un più ampio accesso alla CPO, anche in ambito aziendale o professionale. Come evidenziato nelle sezioni precedenti e anche in quelle successive, infatti, i benefici di un più ampio accesso alla CPO in termini di maggiore autonomia ed equità sono significativi a fronte di rischi accettabili per la salute e il benessere dei soggetti coinvolti. Pertanto, l'istituzione di programmi di questo tipo è, a parità di altre condizioni, da considerarsi un fattore positivo che può contribuire ad espandere l'autonomia riproduttiva delle donne laddove ciò non sia possibile attraverso il ricorso al Servizio Sanitario nazionale. Ciò detto, tuttavia, il giudizio complessivo su ogni singola iniziativa di questo tipo dipende, oltre che dalla proposta di accesso alla CPO in sé, anche da altri fattori, i quali includono, nel loro complesso, l'insieme di quelle norme sociali, di quei valori e di quelle pratiche più o meno esplicite che determinano la particolare 'cultura' che è presente e caratterizza ogni particolare contesto. Nel loro complesso, tale fattore culturale costituisce il retroterra entro il quale ogni singola scelta viene interpretata e acquisisce il proprio senso pratico.

Pertanto, introdurre dei percorsi di accesso facilitato alla CPO nell'ambito di programmi di welfare è di per sé una condizione utile ma non sufficiente a proteggere l'autonomia riproduttiva delle dipendenti e a promuovere l'equità di genere. Accanto a questa possibilità, infatti, occorre assicurare che il contesto normativo e culturale – nel caso di realtà private, la 'cultura

aziendale' e gli altri sistemi di welfare e benefit offerti alle dipendenti e ai dipendenti – entro cui tale opzione si colloca sia, a sua volta, esplicitamente allineato a promuovere tali valori.

### 4.3 EQUITÀ E DISEGUAGLIANZE NELL'ACCESSO ALLE PROCEDURE DI CPO

Il secondo argomento a favore della CPO riguarda ragioni di uguaglianza ed equità. La CPO permette di sanare un'altra disuguaglianza storica legata allo sviluppo della tecnica stessa. Per gli uomini, infatti, la possibilità di criopreservare il proprio sperma risale ai primi anni '50, mentre la tecnica è divenuta standard fin dagli anni '60. Finalmente, dopo oltre mezzo secolo, anche le donne possono criopreservare i propri gameti e scegliere liberamente quando sottoporsi a cicli di IVF.

In secondo luogo, vi sono delle possibili disuguaglianze relative alle diverse patologie e condizioni socioeconomiche di partenza. Esiste, infatti, una disparità di accesso a queste tecniche. Il costo delle procedure di CPO varia significativamente da struttura a struttura, ma si attesta tra i 2 e i 5 mila euro. In Italia la procedura è gratuita per le donne che hanno meno di 40 anni e ricevono una diagnosi di tumore. Tuttavia, esistono molte altre patologie che possono compromettere la fertilità o portare alla sterilità e che, attualmente, non danno diritto a ottenere alcun rimborso da parte del Servizio Sanitario Nazionale. In molte regioni l'endometriosi, ad esempio, non è riconosciuta tra le patologie che danno diritto a chiedere un rimborso al SSN. Attualmente esistono dunque profonde disuguaglianze nell'accesso a percorsi di CPO sia in base alla patologia, sia in base all'area di residenza. Dal punto di vista etico, a parere del Comitato, queste disuguaglianze sono inaccettabili e vanno rimosse. Se giustamente si riconosce alle donne colpite da tumore la possibilità di preservare gratuitamente la propria fertilità tramite CPO, tale possibilità deve essere estesa anche a tutte le altre donne che soffrono di patologie che ne compromettono la fertilità.

Altre possibili disuguaglianze nell'accesso alla CPO riguardano le donne che si rivolgono a queste procedure per altre ragioni, come il naturale declino della fertilità. Non tutte le donne, infatti, sono nella condizione economica di potersi rivolgere a servizi e strutture private di PMA per la CPO. Si determina così una possibile disuguaglianza tra chi ha i mezzi economici per accedere a queste tecniche e chi no. Se, quindi, la CPO può aiu-

tare a diminuire le disuguaglianze tra uomini e donne rispetto alla durata della propria finestra riproduttiva, allo stesso tempo può anche introdurre una nuova serie di disuguaglianze tra le donne stesse in base al loro status socioeconomico di partenza.

Inoltre, esistono possibili disuguaglianze che riguardano invece le modalità di accesso a queste tecniche e, più in generale, alla PMA. In Italia, tali limitazioni derivano, essenzialmente, dai divieti imposti dalla legge 40 del 2004 recante "Norme in materia di procreazione medicalmente assistita". Nel corso degli anni questa legge è stata profondamente modificata alla luce dei pronunciamenti della Corte Costituzionale e altre sentenze che hanno eliminato alcuni dei suoi aspetti più restrittivi. Ciò nonostante, a oggi questa norma impedisce ancora alle persone dello stesso sesso o alle persone single di accedere ai percorsi di procreazione medicalmente assistita<sup>31</sup>.

Infine, in Italia, l'accesso alla PMA è regolato su base regionale, con differenze notevoli rispetto all'età massima consentita. Ad esempio, in Umbria il limite massimo è fissato a 42 anni, mentre in Veneto il limite massimo è di 50 anni. Le altre regioni si collocano tra questi due estremi, con l'eccezione della Lombardia che non stabilisce un limite massimo di età per la PMA omologa. A parere del Comitato Etico queste differenze sono moralmente ingiustificabili, perché determinano disuguaglianze sostanziali nei confronti del rispetto autonomia riproduttiva di tutti i cittadini, il quale rappresenta un principio e un valore che non può e non deve variare in base a criteri geografici.

### 4.4 LA GENITORIALITÀ IN ETÀ AVANZATA: PROFILI ETICI E SOCIALI

La tendenza attuale in tutti i paesi più sviluppati è di posticipare sempre di più la genitorialità. Secondo i dati del 2020, l'età media per il primo figlio in Italia ha raggiunto i 31,4 anni. Generalmente, la fertilità femminile raggiunge il suo massimo tra i 20 e i 30 anni, per poi declinare in modo rapido prima dopo i 32 e poi ancora dopo i 37 anni, arrivando a essere vicina allo zero negli anni che precedono la menopausa, che di solito sorge intorno ai 50 anni. Il periodo tra i 40 e i 50 anni rappresenta dunque per la maggioranza delle donne una fase di subfertilità, anche se esistono differenze individuali importanti. È proprio in questa fascia di età che si concentra il ricorso a tecniche di PMA e nel quale è prevedibile, nel prossimo futuro, un aumento significativo dell'ac-

cesso alle tecniche di conservazione pianificata degli ovociti.

In questa sezione saranno considerati alcune implicazioni etiche legate a un aumento dei percorsi di PMA tramite CPO, soprattutto nella fascia di età tra i 40 e i 50 anni. È evidente, infatti, che la PMA tramite ovodonazione e la PMA tramite CPO sono molto diverse per modalità e implicazioni. La PMA eterologa ha costi e tempi più alti e dipende dalla disponibilità di ovociti altrui e non consente di preservare il legame genetico. La PMA tramite CPO, invece, ha costi minori, non dipende dalla disponibilità di donatrici di ovociti e consente di avere figli biologicamente propri. Inoltre, oggi la CPO è sempre più comune dopo una diagnosi. È dunque ragionevole aspettarsi che, nel prossimo futuro, si verifichi un significativo incremento dei percorsi di PMA per donne in età subfertile (40-50) dovuto alla possibilità di ricorrere alla CPO. Se, dunque, gli argomenti pro e contro la maternità in questa fascia di età riguardano in generale il ricorso alla PMA, tuttavia essi acquisiscono maggiore forza proprio a seguito dell'esistenza di una tecnica come la CPO.

Un incremento di gravidanze in questa fascia di età potrebbe però avere effetti sulla salute delle donne e dei nascituri. Un aumento delle gravidanze tra i 40 e i 50 anni implica infatti che, rispetto a oggi, nel futuro ci saranno: (i) più donne che diventeranno madri in questa fascia di età; (ii) più figli che nasceranno da donne in questa fascia di età. Dal punto di vista bioetico, la domanda è se tali fenomeni siano di per sé tali da giustificare una limitazione all'accesso a tecniche di CPO.

In primo luogo, vi sono le considerazioni legate alla salute delle donne. Oltre i 40 anni i rischi di una gravidanza per la propria salute aumentano e includono, tra gli altri, problemi cardiocircolatori; placenta previa; preeclampsia; distacco di placenta e un maggiore rischio di aborto spontaneo. Fatte salve le considerazioni avanzate in merito al consenso informato e all'autonomia personale, a parere del Comitato, il giudizio sull'accettabilità o meno di tali rischi attiene solo alle donne che valutano il ricorso alla CPO. Se una persona è sufficientemente autonoma e informata, allora tale persona deve anche essere libera di potersi assumere questi rischi<sup>32</sup>. D'altra parte, decisioni simili accadono di frequente in gravidanze a rischio senza PMA (ad es. gravidanze rischiose per via di varie patologie) laddove si riconosce già alle donne una piena autonomia decisionale rispetto all'assunzione del rischio di continuare la gravidanza o

di terminarla attraverso un aborto terapeutico.

Più complesso dal punto di vista morale è, invece, il caso che riguarda i rischi per chi nasce da gravidanze in questa fascia di età. Secondo gli studi, infatti, i rischi tendono ad aumentare in funzione dell'età della gestante e includono le anomalie cromosomiche (come la sindrome di Down), una maggiore mortalità fetale e la sofferenza intrauterina. Vi sono poi ulteriori rischi dovuti alla maggiore probabilità di nascere prematuri, di avere basso peso alla nascita, e di avere una presentazione atipica al parto (come la posizione podalica). In teoria, queste evidenze potrebbero giustificare un argomento che sostiene la necessità di stabilire un limite oltre il quale il rischio di una gravidanza in età troppo avanzata potrebbe essere troppo grande per la salute dei nascituri.

Tuttavia, questo argomento si rivela piuttosto debole per le gravidanze nella fascia di età 40-50. Questo tipo di rischi, infatti, è lo stesso di alcuni percorsi di PMA che sono già praticati di routine in alcune regioni e, in alcuni casi, che sono attivamente promossi. Se, dunque, tale rischio è considerato accettabile in questi casi, non esiste ragione per non considerarlo tale anche nel caso in cui vi siano più casi di PMA in questa fascia di età dovuti alla disponibilità della CPO omologa. La valutazione del rischio è, in questi casi, su base individuale e non aggregata, e quindi la numerosità dei casi non conta a fronte di un rischio che è già considerato accettabile caso per caso.

Oltre alle considerazioni basate sul rischio per la salute di donne e nascituri, però, la gravidanza in età più avanzata solleva altre obiezioni basate su considerazioni di tipo sociale, perché determina una diversa proporzione tra le diverse generazioni e ha dunque implicazioni a livello intergenerazionale. Un possibile aumento delle gravidanze in donne tra i 40-50 anni implica, infatti che, rispetto a oggi, nel futuro potrebbero esserci: (i) più donne (e genitori) in questa fascia di età che si prenderanno cura di figli fino alla loro maturità; (ii) più figli che si prenderanno cura prima di madri (e genitori) anziani, e cioè oltre i 70 anni di età. Di nuovo, dal punto di vista bioetico, la domanda è se tali fenomeni siano di rilevanza tale da giustificare una limitazione nell'accesso alla CPO.

Per quanto riguarda (i), è evidente che la qualità di vita e lo stato di salute delle persone oltre i 40 anni è mutato profondamente nel corso degli ultimi decenni. Oggi molte persone oltre questa età sono perfettamente

in grado di prendersi cura di un figlio fino alla sua maturità in modo più che adeguato e, anzi, in alcuni casi anche in modo più maturo e responsabile rispetto a persone che hanno procreato molto presto. Diventare genitori in età più avanzata, infatti, può coincidere con una maggiore stabilità economica, professionale e personale<sup>33</sup>. Quindi, il fatto che una persona procrei oltre i 40 anni non è di per sé un fattore necessariamente negativo per la salute e il benessere del nascituro e, anzi, può in alcuni casi rappresentare un vantaggio.

Similmente, anche per quanto riguarda (ii), il fatto che i figli debbano prendersi cura prima di genitori anziani non è un fattore di per sé necessariamente negativo. Visto che, in Italia, la speranza di vita ha oramai superato gli 80 anni sia per gli uomini che per le donne, anche se si concepisce a 50 anni, allora il figlio o la figlia che nascerà perderà in media i propri genitori intorno a 30 anni, e cioè ampiamente oltre l'età considerata necessaria a raggiungere la piena maturità<sup>34</sup>. Quindi, il fatto di doversi prendere cura prima dei propri genitori anziani non è necessariamente qualcosa di intrinsecamente negativo, ma dipende, nuovamente, dalle singole situazioni<sup>35</sup>.

Per inciso, sorge qui anche un terzo problema di equità legato alla genitorialità in età avanzata. Un uomo che procrea a 50 anni – e anche molto oltre, ad esempio a 70 anni –, viene spesso considerato come un esempio di eccezionale virilità e forza, un evento positivo da celebrare a livello sociale<sup>36</sup>. Se una donna procrea intorno ai 50 anni, invece, spesso questa decisione viene considerata in modo negativo come se fosse un atto irresponsabile: una forzatura rispetto allo stato naturale delle cose<sup>37</sup>. Questa asimmetria è ingiustificabile dal punto di vista di un argomento basato sulle responsabilità condivise che i genitori devono avere nei confronti del benessere dei figli. Se è accettabile per un uomo diventare padre in età avanzata, lo stesso deve essere accettabile anche per una donna della stessa età (fatte salve le considerazioni precedenti legate alla salute e allo sviluppo del nascituro). Viceversa, se deve essere considerato irresponsabile per una donna procreare a 50 anni e oltre tale età, lo stesso si dovrebbe applicare anche alla genitorialità maschile. Anzi, considerato che le donne tendono a essere in media più longeve, semmai esistono buone ragioni per invertire questa asimmetria a favore della genitorialità femminile in età più avanzata.

Alla luce di queste osservazioni, la posizione del Comitato Etico in me-

rito alla possibilità di procreare responsabilmente in prossimità e oltre il termine naturale della propria fertilità si basa su tre considerazioni. La prima è che la decisione di procreare rappresenta un aspetto intimo, profondo e importantissimo per il proprio progetto di vita, tanto da doversi considerare come una parte essenziale del rispetto dell'autonomia personale di ciascuno. Pertanto, è eticamente sbagliato porre un qualsiasi limite all'autonomia riproduttiva altrui, a meno che non esistano argomenti sufficientemente forti relativi agli effetti che tali decisioni possono avere per persone terze, *in primis* per i nascituri. Nel caso della CPO, l'argomento cautelativo più convincente contro la maternità differita si basa sull'aumento del rischio per la salute e lo sviluppo del nascituro. Tale argomento è però molto debole almeno per le gravidanze che avvengono fino a un'età di 50 anni, perché lo stesso rischio è già considerato accettabile in altri percorsi di PMA che non prevedono la CPO o in altri casi di gravidanze a rischio. Se la scelta di procreare avviene in modo informato e responsabile, a parere del Comitato Etico, il ricorso alla PMA tramite CPO in questa fascia di età, quindi, non solo è eticamente permessibile ma ne andrebbe, anzi, maggiormente promossa la conoscenza presso la cittadinanza. Ciò anche alla luce delle evidenze che suggeriscono che le probabilità di concepire con successo in questa fascia di età sono maggiori se gli ovociti sono stati prelevati prima dei 35 anni.

La seconda considerazione, invece, riguarda il limite massimo di età che può essere individuato. Il fatto stesso che si debba stabilire un limite massimo di età per accedere alla PMA con CPO – ed eventualmente quale esso sia – è una questione di per sé complessa che dipende da considerazioni tanto empiriche quanto normative, sociali, politiche, culturali, etc. Come in molti altri casi, stabilire un limite di età oltre il quale vietare il ricorso a una tecnica riproduttiva è difficile, perché tale limite risulta inevitabilmente arbitrario e dunque potenzialmente iniquo. Ciò premesso, il Comitato Etico si esprime a favore di un eguale accesso per tutte le donne alla PMA tramite CPO fino all'età di 50 anni, e cioè il limite massimo che è già stato previsto in alcune regioni di Italia. Se è già possibile ricorrere alla PMA con ovociti donati fino a questa età, tenuto conto dei profili di rischio per i nascituri, infatti, non vi sono buone ragioni per proibire il ricorso alle stesse tecniche tramite CPO invece che con ovociti donati. Di conseguenza, vanno rimosse

le differenze che ora sussistono su base regionale, permettendo a tutte le donne un accesso simile alla PMA tramite CPO fino ai 50.

Infine, la terza considerazione riguarda la possibilità di diventare madri (e genitori) oltre tale limite di età. L'analisi di tale questione esula dai propositi del presente parere, ma è comunque utile aggiungere alcune osservazioni. *In primis*, il progresso tecnico scientifico potrebbe riservare nuove scoperte e tecniche nel futuro che potrebbero giustificare un'estensione ulteriore di questo limite. Ad esempio, allungando in modo significativo la speranza di vita in buona salute delle persone. La natura del limite che viene eventualmente individuato è, dunque, sempre e comunque contingente e riflette i mutamenti che avvengono a livello sia conoscitivo che sociale. *In secundis*, è possibile che i concetti stessi di genitorialità, infertilità e invecchiamento subiscano nel futuro ulteriori slittamenti di senso, portando dunque a ripensare norme che sono state concepite nel passato per applicarle a un contesto di valori, idee e norme sociali che sono mutate nel frattempo. Per questo motivo, oltre alla precedente raccomandazione, il Comitato solleva anche la necessità di rilanciare un dibattito pubblico più ampio, interdisciplinare e inclusivo, dedicato al tema della genitorialità in età avanzata.

## 5. CONCLUSIONI

Negli ultimi cinquant'anni la ricerca scientifica ha ridefinito profondamente il significato di termini come 'procreazione', 'infertilità', 'genitorialità', 'autonomia riproduttiva' e 'famiglia'. Dopo la nascita nel 1978 di Louise Brown, la prima bambina concepita con la fecondazione *in vitro*, la medicina riproduttiva e le tecniche di 'procreazione medicalmente assistita' (o PMA) hanno compiuto progressi notevoli che hanno permesso a milioni di persone di superare condizioni ereditarie, patologie e limiti biologici prima incompatibili con il concepimento e la genitorialità<sup>38</sup>.

Nel mondo si stima che esistano già oltre dieci milioni di bambini e bambine nati grazie alla medicina riproduttiva. In Europa, oltre il 3% dei nati ogni anno vengono concepiti grazie alla PMA, con punte vicine al 5% in paesi come il Belgio e la Danimarca. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità del 2021, l'infertilità è un problema che colpisce circa una persona su sei nel corso della vita. Solo in Italia, sono milioni le coppie infertili ma non sterili che non riescono a concepire un figlio e, quindi, a diventare genitori a causa di patologie,

traumi o esaurimento della riserva ovarica. Le tecniche di procreazione medicalmente assistita possono aiutare molte di queste persone subfertili o infertili a diventare genitori.

Oltre alle cause ereditarie o acquisite associate all'infertilità, anche la tendenza a posticipare sempre di più la genitorialità, specialmente nei paesi più sviluppati, incide inevitabilmente sulle probabilità di concepire. In particolare, la fase di minore fertilità o subfertilità che tipicamente precede la menopausa nelle donne può ridurre di molto le *chance* di procreazione in assenza di un ovocita da donatrice più giovane o crioconservato in precedenza. Di conseguenza, l'infertilità o la subfertilità rappresentano un ostacolo alla genitorialità per un numero crescente di persone, soprattutto nei paesi più sviluppati nei quali si tende a posticipare nel tempo questa scelta. In tale contesto, il Comitato Etico della Fondazione Veronesi avanza la seguente serie di osservazioni e raccomandazioni in merito alle tecniche che consentono alle donne di crioconservare in modo pianificato i propri ovociti per fini riproduttivi:

1. La crioconservazione degli ovociti rappresenta un'opzione concreta e già disponibile per le donne che intendono preservare la propria fertilità a fronte di malattie ereditarie o acquisite, di trattamenti medici che potrebbero comprometterla, o del naturale declino della capacità riproduttiva dovuto all'età;
2. Secondo le evidenze, i rischi per la salute delle donne, dei nascituri e degli embrioni derivanti dal ricorso a queste tecniche sono minimi e comunque accettabili. Per le donne i rischi maggiori sono connessi ai cicli di stimolazione ovarica necessari a raccogliere un numero sufficiente di ovociti. Tali rischi, però sono equivalenti a quelli di altri percorsi di procreazione medicalmente assistita ampiamente praticati. I nascituri concepiti tramite il ricorso a ovociti crioconservati tramite vitrificazione non sembrano avere maggiori rischi di sviluppare anomalie congenite o altri problemi di salute rispetto a quelli concepiti da ovociti freschi attraverso tecniche di fecondazione *in vitro*. Gli embrioni concepiti tramite ovociti crioconservati hanno percentuali di impiantabilità e di successo nel portare una gravidanza a termine analoghe rispetto agli embrioni concepiti tramite ovociti isolati dopo stimolazione ormonale;
3. Le evidenze in merito (i) alle conseguenze della conservazio-

- ne degli ovociti per fini riproduttivi per la salute delle donne e dei nascituri; (ii) al grado di successo di queste tecniche; (iii) al numero ottimale di ovociti da prelevare; (iv) all'età ottimale prima della quale effettuare il prelievo; e (v) altri fattori e implicazioni sociali di queste tecniche non sono, tuttavia, ampie limitate e dunque da considerarsi non del tutto consolidate. Sono necessari ulteriori studi con campioni più numerosi per raggiungere un grado di sicurezza maggiore rispetto ai profili di rischio, beneficio, ed efficacia di queste tecniche e del loro impatto sul medio e lungo termine; sono altresì necessari ulteriori studi di scienze sociali e cognitive per meglio definire la pratica e fornire strumenti per il superamento delle criticità;
4. La conservazione pianificata degli ovociti consente di espandere l'autonomia riproduttiva delle donne permettendo loro sia di posticipare la maternità, sia di preservare un legame biologico con il nascituro. Inoltre, queste tecniche consentono alle donne di evitare il ricorso a ovociti donati per la PMA e di conservare i propri gameti in modo indipendente dal consenso di un partner, differentemente da quanto avviene invece nel caso in cui si scelga di criopreservare un embrione;
  5. In prospettiva, queste tecniche potrebbero determinare anche un aumento degli ovociti donati a favore di percorsi di PMA eterologa: tale maggiore disponibilità di ovociti per ragioni solidaristiche potrebbe avere l'effetto ulteriore di promuovere l'autonomia riproduttiva anche di altre donne che sono prive o che hanno esaurito la propria riserva ovarica, delle coppie omogenitoriali formate da uomini o delle persone single;
  6. La decisione se ricorrere o meno alla conservazione e poi all'eventuale uso dei propri ovociti spetta esclusivamente alla donna cui tali ovociti appartengono: i professionisti sanitari che presentano e offrono queste tecniche hanno sempre il doppio dovere, da una parte, di evitare atteggiamenti paternalistici nei confronti delle donne che intendono valutare il ricorso a tali tecniche e, dall'altra parte, di fornire tutte le informazioni necessarie al fine di consentire a ciascuna donna di decidere in modo pienamente consapevole, libero e informato rispetto alle proprie scelte riproduttive;
  7. La crioconservazione pianificata degli ovociti può contribuire a ridurre alcune disuguaglianze strutturali dovute alla differente durata della finestra riproduttiva tra uomini e donne e ai ruoli o norme sociali che si sono sedimentate in passato e che sono ancora presenti, soprattutto in associazione ad altre misure di tipo sociale;
  8. Il ricorso a queste tecniche è eticamente permessibile anche nei casi in cui consente di procreare in modo responsabile in prossimità ed oltre il limite naturale della propria fertilità, ad esempio per le donne che si trovano nella fase di subfertilità che tipicamente precede la menopausa e che inizia in prossimità dei 40 anni; in particolare, non sembrano esistere obiezioni valide per sostenere che un maggiore ricorso a queste tecniche, e un conseguente aumento dei percorsi di PMA nella fascia di età tra i 40 e i 50 anni, abbia di per sé conseguenze negative per la salute delle donne e dei nascituri, o implicazioni sui rapporti di cura intergenerazionali, tali da giustificare una limitazione al loro accesso;
  9. Sulla base di queste considerazioni, a parere del Comitato Etico della Fondazione Veronesi, la crioconservazione degli ovociti è una pratica non solo eticamente lecita, ma il suo utilizzo andrebbe maggiormente diffuso e promosso presso la popolazione civile con l'obiettivo di proteggere ed espandere l'autonomia riproduttiva di tutte le cittadine e di tutti i cittadini, nonché di ridurre alcune disuguaglianze di genere; a questo fine si ritiene urgente:
    - a. Promuovere una migliore conoscenza presso la popolazione civile sull'esistenza di queste tecniche e sui loro profili di rischio ed efficacia, ciò anche attraverso campagne pubbliche di informazione e iniziative di divulgazione scientifica, le quali dovrebbero idealmente essere accompagnate anche da iniziative educative più ampie sui temi dell'educazione sessuale, della salute riproduttiva e sulle nuove opportunità procreative che il progresso tecnico scientifico ha reso disponibile;
    - b. Estendere in modo radicale l'attuale possibilità di accedere alle tecniche di crioconservazione degli ovociti a seguito della diagnosi di una patologia che può compromettere la fertilità. In particolare, oltre alle patologie che

richiedono il ricorso a terapie gonadotossiche come i tumori, la crioconservazione degli ovociti dovrebbe essere offerta come opzione a tutte le donne che soffrono di patologie associate alla perdita o riduzione della fertilità, come l'endometriosi, la menopausa precoce, o le condizioni legate alla prevenzione per patologie ereditarie. Per queste e altre patologie simili la CPO dovrebbe rientrare nei LEA (i Livelli Essenziali di Assistenza, e cioè le prestazioni e i servizi che il Servizio sanitario nazionale è tenuto a fornire a tutti i cittadini, gratuitamente o dietro pagamento di un ticket);

- c. Eliminare tutte le disuguaglianze oggi presenti a livello regionale rispetto al limite massimo di età entro il quale è possibile accedere ai percorsi di procreazione medicalmente assistita, uniformando su tutto il territorio nazionale il limite fino almeno a 50 anni;
- d. Promuovere un dibattito più ampio, inclusivo, interdisciplinare e partecipato sui temi della genitorialità in un'epoca nella quale i progressi della medicina riproduttiva hanno alterato in modo sostanziale il panorama delle opportunità procreative.

**NOTE**

1. Il presente documento è stato approvata all'unanimità Comitato Etico di Fondazione Veronesi in data 21.06.23 attraverso procedura telematica. Al gruppo di lavoro hanno partecipato, in qualità di esperti esterni *ad acta*, Fedro Peccatori e Manuela Monti.

2. La PMA (Procreazione Medicalmente Assistita) sia di II e III livello comprende un insieme di tecniche diverse, tra cui le principali sono la FIVET (fecondazione in vitro con trasferimento di embrioni in utero), la ICSI (fecondazione in vitro tramite iniezione di spermatozoo in citoplasma), la FER (fecondazione con utilizzo di embrioni crioconservati) e la FO (fecondazione con impiego di ovociti crioconservati) – che di I livello, tecnica meno complessa (ovvero inseminazione intrauterina, IUI).

3. C. Chen, "Pregnancy after human oocyte cryopreservation," *Lancet* 327, (1986):884-886.

4. Ana. Cobo, and César Diaz. "Clinical application of oocyte vitrification:

a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials," *Fertility and Sterility* 96, n. 2, (2011): 277–285.

5. Practice Committees of the American Society for Reproductive Medicine, Society for Assisted Reproductive Technology, "Mature oocyte cryopreservation: a guideline," *Fertility and Sterility* 99, n.1, (2013): 37–43.

6. L. Gianaroli, C. Racowsky, J. Geraedts, M. Cedars, A. Makrigiannakis, and R.A. Lobo, "Best practices of ASRM and ESHRE: a journey through reproductive medicine," *Fertility and Sterility* 98, n.6, (2012):1380–94. doi:10.1016/j.fertnstert.2012.07.1164.

7. Anne E. Martini, Samad Jahandideh, Ali Williams, and et. al., "Trends in elective egg freezing before and after the COVID-19 pandemic," *Fertility and Sterility* 116, n. 3, Supplement, September (2021): e220, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001502822101195X#>

8. Alma Linkeviciute, Fedro A. Peccatori, Virginia Sanchini, and Giovanni Boniolo, "Oocyte cryopreservation beyond cancer: tools for ethical reflection," *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 32, (2015): 1211–1220; E. Han, and D.B. Seifer, "Oocyte Cryopreservation for Medical and Planned Indications: A Practical Guide and Overview," *Journal of Clinical Medicine* 12, (2023), 3542. <https://doi.org/10.3390/jcm12103542>

9. Comitato Etico Fondazione Veronesi, "Dignità e giustizia. Parere del Comitato Etico a favore di un diritto all'oblio oncologico", *The Future of Science and Ethics* 7, (2022): 134-142.

10. In questo parere si è scelto di concentrarsi solo sulla CPO rivolta a donne. Tuttavia, l'accesso a queste tecniche può riguardare anche le bambine e le adolescenti. Nel caso di trattamenti radio o chemioterapici in età pediatrica, infatti, può essere necessario intervenire per preservare la fertilità di persone che non hanno ancora un'età sufficiente per un consenso informato pienamente valido. In alcuni casi, alle bambine soggette ai soli trattamenti radioterapici, viene praticato lo spostamento temporaneo delle ovaie lontano dal campo di irradiazione per poi essere riposizionate a fine trattamento. Oppure, ai fini di preservare la fertilità, possono avvalersi del congelamento del tessuto ovarico o degli oociti immaturi (se non sono ancora andate incontro a

menarca, non ovulano) che devono essere maturati in vitro tramite IVM (in vitro maturation) per poter essere, un domani, fecondati tramite IVF. A parere del Comitato Etico questi casi sono bioeticamente rilevanti, ma richiedono un'analisi specifica che va oltre i propositi del presente documento.

11. Lauren R Alesi, Quynh-Nhu Nguyen, Jessica M Stringer, Amy L Winship, and Karla J Hutt, "The future of fertility preservation for women treated with chemotherapy," *Reproduction and Fertility* 4, n. 2, (2023):e220123. doi: 10.1530/RAF-22-0123. Maria McClam, and Shuo Xiao, "Preserving Oocytes in Oncofertility", *Biology of Reproduction* 106, n. 2, (2022): 328–337.

12. Su questo aspetto si possono consultare le seguenti linee guida: <https://www.eshre.eu/Guideline/Endometriosis>.

13. Su questo tema il Comitato Etico si è già espresso con un parere molto chiaro nel 2016, nel quale ha rivendicato la sostenibilità etica della 'gestazione per altri' nelle sue forme solidali e non solo, a fronte del rispetto di alcune condizioni di garanzia per i nascituri, per la gestante e per chi desidera intraprendere questo percorso di genitorialità; cfr. Comitato Etico della Fondazione Veronesi, "La maternità surrogata. Profili etici", *The Future of Science and Ethics* 1, n.1, (2016): 78-88.

14. È possibile che una persona possa scegliere di conservare i propri ovociti per una combinazione di queste o altre motivazioni, e che tale scelta sia più o meno autonoma. (Come si spiegherà nelle prossime sezioni, il contesto socioculturale può concorrere a determinare le scelte dei singoli, comprimendone o estendendo la loro capacità di compiere scelte autonome).

15. Anche la conservazione degli oociti viene assorbita, lessicalmente, dall'idea economica del 'banking'.

16. AZ. Steiner, and AM Jukic, "Impact of female age and nulligravidity on fecundity in an older reproductive age cohort," *Fertility and Sterility* 105, (2016):1584–8; AZ Steiner, D. Pritchard, FZ Stanczyk, JS Kesner, JW Meadows, AH Herring, and DD Baird, "Association between biomarkers of ovarian reserve and infertility among older women of reproductive age," *Journal of the American Medical Association* 318, (2017): 1367–76.

17. Ad esempio, la possibilità di avere un figlio con la sindrome di Down è di circa 1 su 365 all'età di 35 anni e 1 su 100 a 40 anni, per maggiori informazioni si può consultare [https://www.msmanuals.com/it-it/casa/problemi-di-salute-delle-donne/individuazione-delle-patologie-genetiche-prima-e-durante-la-gravidanza/panoramica-sulle-patologie-genetiche#v808426\\_it](https://www.msmanuals.com/it-it/casa/problemi-di-salute-delle-donne/individuazione-delle-patologie-genetiche-prima-e-durante-la-gravidanza/panoramica-sulle-patologie-genetiche#v808426_it)

18. In quest'ultimo caso – come avviene anche nel caso di donne che dispongono di ovociti, ma che non possono avere una gravidanza –, oltre alla PMA è necessario individuare anche una persona disponibile a intraprendere un percorso di gestazione per altri. Per le coppie formate da donne, invece, una delle due può agire come gestante. Tuttavia, questo non è sempre possibile. Ad esempio, perché prive di utero, come nel caso di alcune donne che hanno subito interventi chirurgici o che soffrono della sindrome di Rokitansky. Pertanto, anche in queste coppie non si può escludere il ricorso alla GPA.

19. A questo riguardo, come nota l'Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine, la differenza moralmente più rilevante riguarda infatti non tanto la finalità in sé, ma la natura emergenziale o meno del contesto in cui si ricorre alla CPO. Ad esempio, la CPO viene già normalmente proposta alle donne che devono sottoporsi a terapie potenzialmente gonadotossiche, come la chemioterapia per la cura del tumore del seno. In questi casi, conservare gli ovociti permette a queste donne di avere la possibilità di generare un figlio con un legame genetico dopo la fine delle cure. La decisione di ricorrere a queste tecniche in tali contesti avviene sempre in situazioni emergenziali, diversamente da quanto accade in altri contesti nei quali una persona sceglie il ricorso alla CPO prima che una necessità medica o di altra natura accada. Questa condizione di emergenza può influire sulle scelte e l'autonomia personale e solleva una serie di considerazioni etiche aggiuntive che riguardano i doveri di informare di chi deve presentare tali scelte in ambito clinico.

20. Un esempio concreto di quanto sia labile questo confine riguarda il caso delle coppie che hanno difficoltà a concepire nonostante il ricorso alle tecniche di fecondazione assistita. Per esempio, se il seme prelevato dal maschio è insufficiente o presenta anomalie di vario tipo, ricorrere alla conservazione degli ovociti consente di incrementare le possibilità di una

fecondazione *in vitro* in un momento successivo. Questo avviene di norma in contesti tipicamente medicalizzati, ma può accadere per ragioni che non sono strettamente cliniche, e cioè legate alla presenza di una patologia o di una condizione ereditaria. In questo e in molti altri casi simili, stabilire un confine netto tra percorsi di CPO per ragioni "mediche" e "non mediche" risulta spesso artificioso e poco utile.

21. Yusuf Beebeejaun, Abbeyrahme Athithan, Timothy P Copeland, and et. al., "Risk of breast cancer in women treated with ovarian stimulation drugs for infertility: a systematic review and meta-analysis," *Fertility and Sterility* 116, n.1, (2021): 198-207. doi: 10.1016/j.fertnstert.2021.01.044.

22. I profili di rischio sono differenti per le donne che ricorrono alla CPO prima di terapie gonadotossiche o altri interventi anche di tipo chirurgico. Una donna può, infatti, trovarsi in una condizione di salute già in parte compromessa da una patologia e per aver il tempo necessario di ricorrere alla CPO può essere necessario posticipare l'inizio delle terapie, con un incremento dei rischi per la salute dovuti al progresso della malattia in questo intervallo di tempo.

23. The Practice Committee of the American Society for Reproductive Medicine, "ASRM, Evidence-based outcomes after oocyte cryopreservation for donor oocyte in vitro fertilization and planned oocyte cryopreservation: a guideline," *Fertility and Sterility* 116, n. 1, (2021): 36-47. doi: 10.1016/j.fertnstert.2021.02.024

24. T.S. Domingues, A.P. Aquino, B. Barros, R. Mazetto, M. Nicolielo, C.M. Kimati, and et al., "Egg donation of vitrified oocytes bank produces similar pregnancy rates by blastocyst transfer when compared to fresh cycle," *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 34, (2017):1553-7.

25. E. Norrman, M. Petzold, M. Gissler, A.L. Spangmose, S. Opdahl, A-K. Henningsen, and et al., "Cardiovascular disease, obesity, and type 2 diabetes in children born after assisted reproductive technology: A population-based cohort study," *PLoS Medicine* 18, n. 9, (2021): e1003723. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003723>; A. Larry, Weinrauch, Marie D. Gerhard-Herman, and Michael M. Mendelson, "Is the Mode of Conception a Marker for Future Cardiovascular Risk?," *Journal of the American College of Cardiology* 72, n. 11, (2018): 1275-1277.

26. Imogen Goold, and Julian Savulescu, "In favour of freezing eggs for non-medical reasons," *Bioethics* 23, n.1, (2009): 47-58.

27. Esiste il rischio che le donne frainlendano la CPO come una tecnica che assicura loro la possibilità di diventare madri, con il rischio di diventare compiacenti nei confronti di un fenomeno come la perdita della fertilità. Alcuni studi preliminari sembrano supportare questa argomentazione, evidenziando una tendenza a sovrastimare le probabilità di successo delle tecniche di CPO.

28. N.P. Polyzos, P. Drakopoulos, J. Parra, A. Pellicer, S. Santos-Ribeiro, H. Tournaye, E. Bosch, and J. Garcia-Velasco, "Cumulative live birth rates according to the number of oocytes retrieved after the first ovarian stimulation for in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection: a multicenter multinational analysis including ~15,000 women," *Fertility and Sterility* 110, n.4, (2018):661-670.

29. Valentin Nicolae Varlas, Roxana Georgiana Bors, Dragos Albu, and et al., "Social Freezing: Pressing Pause on Fertility," *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18, n.5, (2021): 8088. <https://doi.org/10.3390/ijerph18158088>; Ahmed Wafi, Julie Nekkebroeck, Christophe Blockeel, Neelke De Munck, Herman Tournaye, and Michel De Vos, "A follow-up survey on the reproductive intentions and experiences of Women Undergoing Planned Oocyte Cryopreservation," *Reproductive Biomedicine Online* 40, n.2, (2020): 207-214.

30. Thomas L. Beauchamp and James F. Childress, *Principles of biomedical ethics*. 2019, ottava edizione (New York: Oxford University Press, 2019).

31. In generale, il Comitato Etico ritiene che tutte le richieste di accesso a tecniche di riproduzione medicalmente assistita debbano invece essere trattate egualmente e senza alcuna discriminazione, e cioè indipendentemente dallo status di relazione tra i partner e dal loro orientamento sessuale. Come dimostrano molteplici studi e dati convergenti a questo proposito, infatti, lo sviluppo e il benessere dei bambini e delle bambine che crescono in famiglie omogenitoriali non è inferiore a quello di coloro che crescono in famiglie eterogenitoriali; per una introduzione allo stato attuale delle evidenze si può consultare la seguente risorsa biografica curata dalla Cornell University: <https://>

whatwewknow.inequality.cornell.edu/topics/lgbt-equality/what-does-the-scholarly-research-say-about-the-wellbeing-of-children-with-gay-or-lesbian-parents/

32. Occorre però sottolineare che il compito del medico non deve limitarsi a fornire asetticamente e passivamente tutte le informazioni che consentono a una donna di prendere una decisione autonoma: il suo ruolo richiede un ponderato rigore anche nel suggerire la soluzione che la scienza biomedica considera la migliore nell'interesse esclusivo di quella singola e particolare donna che gli sta dinnanzi. È chiaro che alla fine ciascuna donna resta libera di soppesare rischi e benefici dalla sua personale e inalienabile prospettiva e che, quindi, solo a lei spetta di fare la scelta che maggiormente si confà alla sua biografia e alla propria visione della vita, anche laddove il medico la dovesse considerare inopportuna. Il bravo, tuttavia, medico non può abdicare al suo ruolo di consigliere di fiducia, fornendo anch'egli una sua preliminare valutazione onesta dei rischi e dei benefici sulla base di un'analisi scientifica accurata e di una relazione umana personalizzata ed empaticamente calibrata.

33. A. Steiner, and R. Paulson, "Motherhood after Age 50: An Evaluation of Parenting Stress and Physical Functioning," *Fertility and Sterility* 82, (2007): 1327– 1332.

34. Su questo aspetto si può fare riferimento all' "Atlante italiano delle disuguaglianze di mortalità per livello di istruzione", disponibile a questo indirizzo: <https://epiprev.it/pubblicazioni/atlante-italiano-delle-disuguaglianze-di-mortalita-per-livello-di-istruzione>

35. Questa ultima considerazione, però, può essere mitigata dalla presenza di eventuali nipoti più giovani, che però non è detto esistano o siano disponibili.

36. Ad esempio, recentemente, l'attore americano Al Pacino è diventato padre all'età di 83 anni. Uno dei molti articoli online ha titolato la notizia della gravidanza della sua compagna riportando tra virgolette la seguente dichiarazione "I'm 83 and Still Going Strong!!!"; [urly.it/3z34j](https://www.urbly.it/3z34j)

37. R. L. Shaw, and D. C. Giles, "Motherhood on Ice? A Media-Framing Analysis of Older Mothers in the UK News," *Psychology and Health*, (2007): 1–18.

38. B.C. Tarlatzis, and M. Milapidou, "Challenges in medically assisted reproduction - Ethics, law and society: An invited scientific review by the European Board and College of Obstetrics and Gynaecology (EBCOG)," *The European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology* 285, (2023): 50-55. doi: 10.1016/j.ejogrb.2023.04.003.

Madri domani

Documenti  
di etica  
e bioetica

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

99

## Conservazione pianificata degli ovociti. Ragioni elettive e il desiderio di avere figli biologici

*Egg freezing: 'Social' reasons and the desire to have genetically related children*

Giulia Cavaliere

Dickson Poon School of Law, King's College London -  
giulia.cavaliere@kcl.ac.uk



DOI: 10.53267/20230201

Il parere del Comitato Etico della Fondazione Veronesi "Madri domani"<sup>1</sup> è un ottimo esempio del contributo che la filosofia morale e politica possono offrire su questioni che riguardano la salute e, più in generale, la società. Il parere è bilanciato, ben argomentato e basato su uno studio approfondito della letteratura sul tema della procreazione medicalmente assistita (PMA) e della conservazione pianificata degli ovociti (CPO).

Mi sono trovata d'accordo con la maggior parte delle conclusioni<sup>2</sup> tratte dagli autori e credo che, anche chi non le condivide, possa trovare gli argomenti che le supportano ben articolati e difesi in modo convincente. La mia riflessione in questo breve commento è motivata da un intento di critica costruttiva. Mi soffermerò su due questioni: la prima riguarda la distinzione tra ragioni 'mediche' e ragioni 'elettive' o 'sociali' per accedere alla CPO e la seconda, correlata, è la questione concernente le disegualianze nell'accesso alla CPO.

Gli autori del parere optano per l'adozione di una unica espressione, "conservazione pianificata degli ovociti", per riferirsi sia alle donne che scelgono di congelare i loro ovociti sia per ragioni mediche che per ragioni elettive. Gli autori adducono tre motivazioni alla loro scelta. La prima è che "molte delle questioni bioetiche fondamentali sono comuni a tutti i percorsi di CPO". La seconda è che la discriminazione tra ragioni mediche ed elettive nasconde quanto le seconde si basino, tanto come le prime, su quella che viene definita come una 'necessità' all'interno del parere. Per difendere questa posizione, gli autori spiegano che:

«Per molte donne oltre i trent'anni, infatti, decidere a favore di un'eventuale maternità differita può rappre-

sentare una necessità – ad esempio, perché attualmente prive di partner o dei mezzi economici sufficienti a sostenere una famiglia – in vista della futura perdita della fertilità legata all'avanzamento dell'età»<sup>3</sup>.

La terza motivazione riguarda quello che credo si possa definire lo statuto ontologico dell'infertilità, ovvero la natura di questa condizione — sulla quale esiste un dibattito filosofico<sup>4</sup>. Come altri accademici che partecipano a questo dibattito, gli autori riconoscono che «il concetto di "infertilità" può essere inteso in senso più o meno patologico e medicalizzato a seconda dei quadri teorici di riferimento o del contesto»<sup>5</sup>.

Condivido appieno la scelta degli autori<sup>6</sup>. Troppo spesso, le politiche in campo procreativo si basano su ragioni normative che costruiscono i fattori di natura sociale come meno urgenti o legittimi di quelli di natura medica nella determinazione delle scelte individuali. In questo modo, pongono demarcazioni nette tra questioni biologiche e questioni sociali, ignorando la complessa interazione tra le due. Una versione estrema di questa posizione è quella tale per cui le ragioni sociali dell'accesso alla PMA e alla CPO vengono considerate immeritevoli della stessa considerazione che viene riservata alle ragioni propriamente mediche, dato il carattere di volontarietà che caratterizza le prime, ma non le seconde. L'infertilità di una donna che nasce senza utero o che diventa infertile dopo aver affrontato la chemioterapia viene così rappresentata come una condizione involontaria. D'altro canto, la donna che decide di posticipare i progetti genitoriali per ragioni professionali o relazionali viene vista come un agente che compie una scelta autonoma e che è quindi mo-

ralmente responsabile delle conseguenze di questa scelta.

Come gli autori del parere, ritengo la distinzione tra ragioni mediche ed elettive arbitraria e basata su una visione semplicistica dei fattori che determinano le scelte individuali, le condizioni sociali e le patologie coinvolte. Ciononostante credo che, *in entrambi i casi*, non si possa parlare di 'necessità' di accesso alla CPO. Nella parte restante di questo breve commento difendo l'idea che, mentre l'infertilità non è una scelta, il desiderio di avere figli biologici e di intraprendere un percorso di PMA o CPO per soddisfarlo lo è. La difesa di questa idea si basa su due premesse. La prima, P1, è che l'eziologia dell'incapacità di avere figli biologici non ha rilevanza morale (nella maggior parte dei casi). Il corollario di P1 è che la discriminazione nell'accesso a PMA o CPO non può basarsi sull'eziologia dell'infertilità. La seconda premessa, P2, è che la concettualizzazione dell'infertilità non può prescindere dall'elemento volitivo e dagli stati mentali della persona infertile: sia le ragioni mediche che quelle elettive vadano più propriamente caratterizzate come elettive. Il corollario di P2 è che l'accesso alla CPO non è necessario in alcun caso: la volontà non può essere per sua natura 'necessaria'<sup>7</sup>.

Per quanto riguarda P1, l'infertilità – intesa come l'incapacità di avere figli biologici – può risultare da patologie o disabilità che colpiscono uno o entrambi i componenti di una coppia, dalla scelta del partner sessuale (si pensi alle coppie omosessuali), dall'età di uno o di entrambi i partner o dallo stato relazionale della persona (si pensi alle persone single). Per illustrare questa idea, si immaginino quattro donne: Irene, Vera, Letizia e Sofia. Irene ha ventisei anni, è medico che fa spesso turni di notte e, a causa di un passato di disturbi alimentari, ha un ciclo irregolare. Lei e il suo partner si vedono pochissimo e, anche se da qualche tempo provano a concepire, non hanno avuto successo. Vera è eterosessuale e, data la sua situazione economica, non riesce a pagare l'affitto, rendersi indipendente e cercare un compagno. Vorrebbe avere figli, ma non ne ha le possibilità economiche né materiali. Letizia ha ventotto anni e un partner stabile. Quando aveva vent'anni le è stata diagnosticata una forma di leucemia che è stata trattata con la chemioterapia. Lei e il partner hanno potuto congelare embrioni fecondati e sperano di usufruire

della PMA per avere figli. Sofia è in una relazione omosessuale. Lei e la sua compagna stanno insieme da tanto tempo e vorrebbero avere figli, ma avrebbero bisogno di un donatore di sperma e, al di là di restrizioni legali legate alla fecondazione eterologa e alla genitorialità di coppie omosessuali, non si possono permettere di pagare la PMA di tasca propria.

Anche se ad alcuni risulterà una visione controintuitiva, ritengo che le protagoniste (immaginarie!) di queste storie debbano essere tutte considerate sia infertili, sia candidate idonee per la PMA. L'eziologia della loro incapacità di avere figli biologici è, in questi casi, irrilevante dal punto di vista morale. Molte teorie egualitarie di giustizia distributiva ritengono che gli individui vadano considerati responsabili delle conseguenze delle proprie scelte<sup>8</sup>. Tuttavia, nei casi illustrati, le donne non compiono 'scelte' di cui possano essere ritenute ragionevolmente responsabili. Non si *sceglie*, o non nel senso più plausibile di questo concetto, di essere attratti da persone dello stesso sesso, di avere disordini alimentari, la leucemia o di essere in una situazione economica svantaggiata. Questi casi riguardano anche le donne che potenzialmente potrebbero ricorrere alla CPO: ci sono donne che potrebbero usufruirne perché hanno un mutuo da pagare, perché hanno genitori anziani di cui prendersi cura, perché hanno lavori temporaneamente incompatibili con la maternità (si pensi al recente caso di Serena Williams) o perché in passato hanno avuto malattie o terapie che hanno danneggiato i loro apparati riproduttivi. Ritenerle le prime e non le seconde responsabili per le loro scelte sembra eccessivamente rigido e aumenta il rischio di ritenere le donne responsabili per situazioni che spesso sfuggono al loro controllo e che sono in parte causate da un assetto sociale iniquo.

Ciononostante, credo che l'elemento della scelta non vada del tutto tralasciato. Per quanto concerne P2, l'incapacità di avere figli non ha senso senza un corrispettivo elemento volitivo, ovvero lo stato mentale concernente il desiderio di avere figli biologici. Si immagino Irene<sub>B</sub>, Vera<sub>B</sub>, Letizia<sub>B</sub> e Sofia<sub>B</sub>. Queste donne sono uguali in tutti gli aspetti alle loro non-B controparti, ma, al contrario di queste, non hanno alcun desiderio di avere figli. Sarebbe controintuitivo, a mio avviso, ritenerle 'infertili', no-

nostante non siano effettivamente in grado di concepire.

Date P1 e P2, nel mio lavoro<sup>9</sup>, difendendo la posizione che l'infertilità debba essere concepita in termini di 'involontaria assenza di figli biologici' (o 'involuntary childlessness'), ovvero: "Una condizione X (la mancanza di figli biologici) in cui un agente A non vuole trovarsi a causa di un desiderio per Y (avere figli) e una preferenza per Z (genitorialità biologica)".

Avere figli biologici tramite il trattamento di PMA è legato al desiderio di un progetto di vita (avere figli) e alla preferenza verso un tipo di genitorialità (quella biologica). Concepire in questi termini, l'incapacità di avere figli biologici delle coppie omosessuali, della donna single, della donna che non si può permettere di avere figli, delle coppie sessualmente attive che non riescono a concepire e delle donne che hanno malformazioni congenite all'apparato riproduttivo o che si sono sottoposte a terapie che l'hanno danneggiato, può essere concettualizzata in modo unitario. Un vantaggio di questo approccio è che tiene in considerazione l'elemento volitivo e gli stati mentali di persone come Irene, Vera, Letizia e Sofia senza rischiare di includere IreneB, VeraB, LetiziaB e SofiaB nella categoria di persone 'infertili'. Una conseguenza di questa caratterizzazione, tuttavia, è che l'avere figli biologici non sia considerata una necessità, come postulano gli autori del parere, sia per coloro che potrebbero accedere alla CPO per ragioni mediche, che per ragioni elettive. Per questo, anche se sono d'accordo con gli autori del parere del comitato che i due gruppi di persone (e i due gruppi di ragioni) vadano considerati in modo analogo, le loro motivazioni a favore di questa conclusione sono opposte alle mie. Non c'è alcunché di necessario nel desiderio di avere figli biologici. Pensarlo come biologicamente necessario (un 'biological need') o come socialmente necessario (un 'social need') –date norme sociali che costruiscono l'avere figli (biologici) come un progetto di vita superiore alla scelta di non avere figli – porta ad una sorta di essenzialismo biologico o sociale che va rigettato sia sulla base di ragioni sia empiriche che concettuali.

L'altro punto su cui non condivido pienamente il parere del comitato è relativo alle disuguaglianze in accesso alla CPO. In molti stati, come per esempio l'Italia e il Regno Unito, il sistema sanitario nazionale copre i costi della CPO solo per donne che hanno ragioni mediche per accedervi. Questo, a mio avviso è discriminatorio, poiché si basa su una distinzione

tra le motivazioni per accedere alla CPO che banalizza i fattori che determinano queste scelte. Il parere del comitato tratta le ragioni in modo unitario, ma non si spinge oltre a quella che credo sia una giustificata inferenza: un sistema sanitario che copre i costi per un solo gruppo di donne e non per un altro, senza apportare ulteriori motivazioni per avallare questa scelta, genera una ingiusta discriminazione, poiché basa questa politica su una distinzione concettualmente invalida. Gli stati che permettono la CPO dovrebbero, a mio avviso, coprire i costi sia per le donne che vi accedono per ragioni mediche che per ragioni elettive visto che, come ho argomentato, le ragioni sono in un certo senso tutte di natura elettiva.

A questo punto alcuni sollevano l'obiezione che, se il sistema sanitario dovesse coprire i costi della CPO per tutte le donne, si rischierebbe di restringere l'autonomia riproduttiva. Nel routinizzare l'uso della CPO, le donne che non ne usufruiscono potrebbero essere considerate (moralmente) responsabili per la loro incapacità di avere figli. Queste sono sicuramente considerazioni valide che purtroppo non ho lo spazio di trattare qui. Un elemento importante da ricordare, tuttavia, è che queste obiezioni possono essere fatte sia per quanto riguarda la copertura delle spese per la CPO di chi vi accede per ragioni mediche, che elettive.

## NOTE

1. Comitato Etico della Fondazione Veronesi, "Madri domani. Considerazioni Etica sulla Crioconservazione degli Ovociti e sulla Possibilità di Posticipare la Maternità", 2023, <https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/tools-della-salute/download/i-quaderni-scienza-ed-etica/madri-domani>.
2. Comitato Etico Fondazione Veronesi, 15.
3. *Ibidem*.
4. Brown, R. C., Rogers, W. A., Entwistle, V. A., & Bhattacharya, S. (2016). Reframing the debate around state responses to infertility: Considering the harms of subfertility and involuntary childlessness. *Public Health Ethics*, 9(3), 290-300. Kukla, R. (2019). Infertility, epistemic risk, and disease definitions. *Synthese*, 196(11), 4409-4428. Cavaliere, G. (2023, August). Involuntary Childlessness, Suffering, and Equality of

Resources: An Argument for Expanding State-funded Fertility Treatment Provision. In *The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine* (Vol. 48, No. 4, pp. 335-347). US: Oxford University Press.

5. *Ibidem*.

6. Giulia Cavaliere and James Rupert Fletcher, "Age-Discriminated IVF Access and Evidence-Based Ageism: Is There a Better Way?", *Science, Technology, & Human Values*, 2021, 01622439211021914, <https://doi.org/10.1177/01622439211021914>.

7. Questo corollario lo devo ad Alessandra Carpena, che ringrazio per questo e altri suggerimenti.

8. Richard J. Arneson, "Equality and Equal Opportunity for Welfare", in *The Notion of Equality* (London, UK: Routledge, 2001); Éric Rakowski, *Equal Justice* (New York, NY: Oxford University Press, 1991); G. A. Cohen, 'On the Currency of Egalitarian Justice', *Ethics* 99, no. 4, (1989): 906–44; Shlomi Segall, *Health, Luck, and Justice, Health, Luck, and Justice* (Princeton University Press, 2009), <https://doi.org/10.1515/9781400831715>.

9. Giulia Cavaliere, "Involuntary Childlessness, Suffering and Equality of Resources: An Argument for Expanding State-Funded Fertility Treatment Provision", *Journal of Medicine and Philosophy*, forthcoming 2023.

Madri domani

Documenti  
di etica  
e bioetica

## La crioconservazione pianificata degli ovociti: per una riflessione bioetica attenta alle implicanze antropologiche

### *Planned Cryopreservation of Oocytes: Toward a Bioethical Reflection Mindful of Anthropological Implications*

Silvia Tusino

Dipartimento di Medicina Molecolare, Università degli  
Studi di Padova  
silvia.tusino@unipd.it



DOI: 10.53267/20230202

Con "Madri domani. Considerazioni etiche sulla crioconservazione degli ovociti e sulla possibilità di posticipare la maternità" il Comitato Etico della Fondazione Veronesi offre un interessante contributo alla riflessione sulle implicazioni etiche di una pratica destinata probabilmente a diffondersi sempre più nella nostra società: la conservazione dei propri ovociti da parte delle donne «in previsione dell'eventuale futura impossibilità o difficoltà di concepire un figlio a causa di una patologia, di un trauma, o del naturale declino della fertilità dovuto all'età»<sup>1</sup>. Il parere abbraccia questi diversi scenari e affronta tanti aspetti degni di nota, a partire dalla questione terminologica<sup>2</sup> fino ad arrivare alle questioni di equità e alle condivisibili preoccupazioni per le disuguaglianze nell'accesso, alcune futuribili, altre già molto concrete.

Nell'impossibilità di discutere nel dettaglio le varie tesi esposte, la riflessione qui proposta si concentrerà su un aspetto di fondo del parere, ossia l'idea di bioetica che sembra esserne alla base e i limiti che a mio parere essa presenta. Tali limiti saranno discussi con particolare riferimento alla trattazione della quarta questione bioetica che il parere individua: i profili etici e sociali della genitorialità in età avanzata.

La prima considerazione ha a che fare con la limitata attenzione<sup>3</sup> riservata alla dimensione di senso che le questioni bioetiche chiamano in causa, oltre le problematiche prettamente normative o legate alla regolamentazione delle tecniche riproduttive su cui il parere si focalizza.

Questa focalizzazione mette di fatto in secondo piano la considerazione dell'impatto profondo e delle sfide di natura antropologica legati a tali tecniche, considerazione che rientra a pieno titolo nell'ambito della bioetica. La riflessione etico-filosofica, infatti, deve occuparsi non solo dell'accettabilità dei possibili utilizzi delle nuove tecnologie che intervengono sulla vita, ma innanzitutto di comprendere più a fondo l'effetto che tali tecnologie possono avere su di noi e come intervengono a cambiare esperienze che definiscono le nostre esistenze.

Questo tipo di attenzione, rilevante per la bioetica in generale, diventa ancora più urgente quando si affrontano le problematiche etiche legate alle tecnologie riproduttive. In quest'ambito emerge infatti in modo particolarmente nitido una delle sfide all'origine della bioetica stessa: comprendere l'impatto che i nuovi poteri di intervento sulla vita possono avere su esperienze umane fondamentali risignificandone il senso<sup>5</sup>. Le nuove possibilità aperte dalle tecnologie riproduttive, infatti, non costituiscono un mero ampliamento del ventaglio delle nostre scelte; sono al contempo modalità alternative di vivere l'esperienza della generazione e della genitorialità, un'esperienza alla base della nostra esistenza. Per questi motivi, l'impatto profondo di questi cambiamenti non può non essere preso in considerazione da una riflessione all'altezza della rilevanza e complessità delle questioni in gioco. Ciò riconferma peraltro la tesi che la biomedicina costituisce il *locus anthropologicus* dell'epoca contemporanea,

vale a dire l'ambito in cui è maggiormente in gioco la nostra auto-comprensione della condizione umana<sup>6</sup>. Questo rende necessario impegnarsi in un ragionamento più ampio – e complesso – sul senso che l'esperienza della genitorialità può assumere alla luce delle nuove possibilità che la tecnica ci prospetta: come cambiano, ad esempio, la genitorialità e la responsabilità nei confronti dei figli di fronte al prospettarsi di un sempre maggior numero di scelte che in molti casi possono creare un'illusione di controllo su un processo biologico che continua tuttavia a presentare ampi margini di imprevedibilità?

Come detto, questo tipo di attenzione è presente solo marginalmente nel parere, in parte a causa della tipologia del documento, in parte per un'impostazione molto vicina agli approcci bioetici di stampo liberale per cui la domanda fondamentale è se alcune implicazioni della crioconservazione degli ovociti costituiscano un danno sufficiente a giustificare una limitazione nell'accesso a tali tecniche per le persone che vorrebbero consapevolmente farvi ricorso, esercitando la loro autonomia riproduttiva<sup>7</sup>. Il pericolo che deriva dal rappresentare la tematica in questi termini – mettendo in primo piano l'analisi di rischi quantificabili e la preoccupazione, pur fondamentale, di garantire il rispetto dell'autonomia delle persone coinvolte – è di non cogliere le implicazioni più ampie di queste pratiche, in particolare a livello antropologico, e tralasciare alcuni aspetti che possono essere cruciali sia per impostare la discussione a livello normativo, sia per permettere alle persone di effettuare scelte autenticamente consapevoli<sup>8</sup>.

Ad esempio, per quanto riguarda la trattazione sui profili etici e sociali della genitorialità in età avanzata, oltre alle pertinenti osservazioni sui rischi per la salute di donne e nascituri, il parere beneficerebbe di una considerazione più approfondita delle implicazioni sociali e dei cambiamenti intergenerazionali legati a uno spostamento di maternità e paternità in età sempre più avanzate. Il semplice calcolo dell'aspettativa media di vita ormai elevata, che dovrebbe permettere anche a bambini nati da genitori cinquantenni di avere una figura genitoriale fino alla maturità<sup>9</sup>, tralascia aspetti rilevanti degli scenari che potremmo avere di fronte, aspetti che non si può escludere potrebbero portare a conclusioni normative differenti. In ogni caso, tali aspetti sarebbero indubbiamente interes-

santi da considerare per le donne che stanno valutando il ricorso alla crioconservazione per posticipare la genitorialità (o l'utilizzo degli ovociti in età avanzata), proprio al fine di arrivare a scelte effettivamente consapevoli, riducendo così il rischio di scivolare nella retorica dell'autonomia. Potrebbe quindi essere rilevante ragionare sulle implicazioni per la vita del figlio del rischio non trascurabile di trovarsi in giovane età a perdere – o doversi fare carico dei bisogni – di cure e assistenza di almeno una delle due figure genitoriali, del fatto di restare probabilmente figlio unico, del crescere quasi certamente senza le figure dei nonni accanto. Si tratta solo di esempi, non dirimenti dal punto di vista normativo, ma che credo facciano cogliere la necessità di ulteriori approfondimenti e riflessioni sul tema. Non a caso il Comitato, in chiusura del parere, auspica che un dibattito pubblico «più ampio, interdisciplinare e inclusivo, dedicato al tema della genitorialità in età avanzata»<sup>10</sup> trovi slancio quanto prima.

La mancanza di un dibattito approfondito su questo tema si collega alla seconda considerazione, di ordine metodologico, che può nascere dalla lettura di alcuni passaggi del parere in cui si ha l'impressione di una trattazione che astrae eccessivamente dalla realtà per concentrarsi su dati certi che possano orientare la discussione normativa. Di nuovo, questo sforzo – pur necessario – rischia di oscurare aspetti cruciali dal punto di vista etico che possono essere invece illuminati da una riflessione costruita dal basso<sup>11</sup>. Ciò significherebbe, da un lato, prestare maggiore attenzione a singole storie cliniche ed esperienze e vissuti delle persone coinvolte, oltre che ai dubbi di natura morale che in loro sorgono. Dall'altro, valorizzare maggiormente e far emergere il coinvolgimento di una molteplicità di soggetti, implicati a vario titolo in queste pratiche e con professionalità diverse. Avviare un lavoro di questo tipo potrebbe rappresentare un interessante sviluppo delle riflessioni proposte nel parere, ad esempio nella direzione di intercettare i dubbi e le intuizioni morali dei professionisti coinvolti in queste pratiche grazie a studi di natura empirica: alcuni tentativi in questo senso<sup>12</sup> dimostrano l'interesse di interfacciarsi con la complessità che emerge nella pratica quotidiana per nutrire la riflessione teorica e mantenerla radicata nella realtà. Credo si tratti di una strada percorribile anche nella

direzione di avviare un confronto più ampio all'interno del mondo sanitario e di promuovere la consapevolezza delle questioni in gioco da parte degli stessi professionisti che si troveranno ad accompagnare le donne nelle scelte legate alla crioconservazione dei loro ovociti.

tecniche di CPO» (Comitato Etico della Fondazione Veronesi, "Madri domani. Considerazioni etiche sulla crioconservazione degli ovociti e sulla possibilità di posticipare la maternità", cit., p. 26).

8. Allo stesso tempo va segnalato che l'enfasi sull'autonomia riproduttiva rischia di caratterizzare come desiderio individuale insindacabile un progetto, come quello di genitorialità, che per sua natura è relazionale e sociale, e implica sempre anche una responsabilità peculiare verso chi si metterà al mondo.

9. Per una panoramica molto articolata dei possibili rischi legati al rimandare la genitorialità oltre i 45 anni, che offre spunti di riflessione ulteriori, si veda: Julianne E. Zweifel et al., "Is It Time to Establish Age Restrictions in ART?", *Journal of Assisted Reproduction and Genetics*, 37, 2 (2020): 257-262. doi: 10.1007/s10815-019-01649-w (in particolare le pp. 258-259).

10. Comitato Etico della Fondazione Veronesi, "Madri domani. Considerazioni etiche sulla crioconservazione degli ovociti e sulla possibilità di posticipare la maternità", cit., p. 30.

11. Cfr. Enrico Furlan, "Per una bioetica costruita 'dal basso'. Affinità elettive tra bioetica empirica e comitati etici per la pratica clinica", *Bioetica. Rivista interdisciplinare*, XXVI, 1 (2018): 55-82. Esemplicativo di questo tipo di approccio applicato all'analisi etica della pratica clinica è: Corrado Viafora, *La cura e il rispetto. Il senso della bioetica clinica*, Milano: FrancoAngeli, 2023.

12. Robert L. Klitzman, "How Old Is Too Old? Challenges Faced by Clinicians Concerning Age Cutoffs for Patients Undergoing in Vitro Fertilization", *Fertility and Sterility*, 106, 1 (2016): 216-224. doi: 10.1016/j.fertnstert.2016.03.030.

## NOTE

1. Comitato Etico della Fondazione Veronesi, "Madri domani. Considerazioni etiche sulla crioconservazione degli ovociti e sulla possibilità di posticipare la maternità", 2023, p. 9.

2. Il parere opta per una denominazione – crioconservazione pianificata degli ovociti – che tiene insieme i differenti scenari in cui si può fare ricorso a questa tecnica, senza distinguere – come invece per lo più fa la letteratura – tra le situazioni in cui ciò avviene per ragioni mediche o di altro tipo.

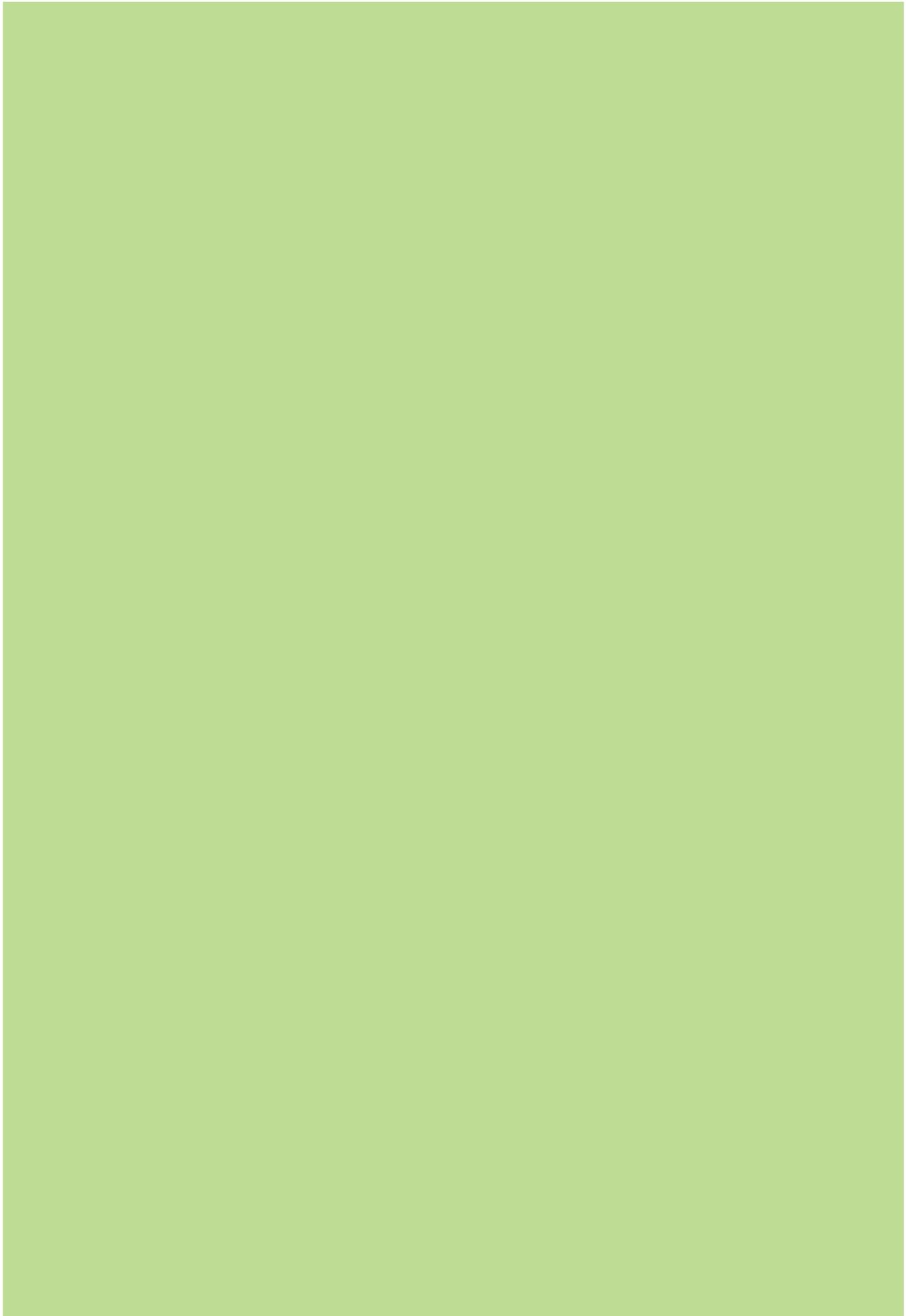
3. Nella parte introduttiva compaiono in effetti cenni interessanti a questa dimensione – nello specifico alla "relazione tra il soggetto femminile e la progettazione esistenziale connessa al vissuto del tempo, delle dinamiche affettiva, relazionali e sociali e soprattutto alla genitorialità" (ivi, p. 13) – ma essi non sono tuttavia sviluppati nel seguito.

4. Per un'esposizione più articolata di questa tesi, si veda la presentazione del volume a cura di Corrado Viafora, Enrico Furlan, Silvia Tusino, *Questioni di vita. Un'introduzione alla bioetica*, Milano: Franco Angeli, 2019.

5. Corrado Viafora, "L'irruzione della tecnica nel mondo della vita: all'origine della bioetica", in *Questioni di vita. Un'introduzione alla bioetica*, a cura di Corrado Viafora, Enrico Furlan, Silvia Tusino, cit., pp. 33-54, qui p. 43.

6. David Roy, "Orientamenti e tendenze della Bioetica nel ventennio 1970 - 1990", in *Vent'anni di bioetica. Idee protagonisti istituzioni*, a cura di Corrado Viafora, Padova: Fondazione Lanza, 1990, pp. 93-122, in particolare si vedano le pp. 97-102.

7. Discutendo degli effetti dannosi sulla salute delle donne e dei nascituri di un incremento di gravidanze nella fascia d'età tra i 40 e i 50 anni, il parere afferma: «Dal punto di vista bioetico, la domanda è se tali fenomeni siano di per sé tali da giustificare una limitazione all'accesso a



## Crioconservazione degli ovociti e "gestazione per altri": due opzioni di genitorialità per coppie infertili

### *Cryconservation of oocytes and "surrogacy": two parenting options for infertile couples*

Marcello Pili

Associazione Luca Coscioni  
ollecram.pili@gmail.com



DOI: 10.53267/20230203

Sono tantissime le coppie infertili ma non sterili, in grado di generare figli biologicamente propri, ma impossibilitate a condurre in seno alla loro famiglia una gravidanza. Questa condizione è stimata per circa il 15-20% delle coppie. Il fenomeno coinvolge non meno di due milioni di concittadini e nel tempo, al pari di quanto avviene nel resto delle società occidentali, si assiste anche nel nostro Paese, ad un progressivo aumento della platea coinvolta, rappresentando ciò una delle più importanti cause che rende da molti anni la nostra nazione una di quelle con il più elevato e progressivo indice di denatalità al mondo. Le cause di infertilità femminile sono innumerevoli, ma poco note al grande pubblico. Si tratta di patologie che interessano il sistema riproduttivo, sia di natura congenita che acquisita. Non meno numerose sono le patologie sistemiche in donne con apparato riproduttivo integro, ma con condizioni cliniche che non consentono di condurre una gravidanza propria.

Tra le prime, le forme congenite di assenza dell'utero sono la caratteristica saliente della Sindrome di Rokitansky, patologia che interessa una nata ogni 5.000 femmine, come sottolinea anche il recente parere del Comitato Etico della Fondazione Veronesi "Madri Domani. Considerazioni Etica sulla Crioconservazione degli Ovociti e sulla Possibilità di Posticipare la Maternità"<sup>1</sup>. Queste donne hanno un normale sviluppo psico-fisico con normale assetto cromosomico e normali gameti femminili rappresentati da ovociti normali che si sviluppano in ovaie normali. Tra le forme acquisi-

te, ben più numerose, si segnalano i tumori dell'utero, che comportano l'asportazione dell'organo anche in età fertile o, ancora più frequenti, gravi forme di endometriosi, una patologia che riguarda non meno di tre milioni di donne nel nostro paese e che, nelle forme più severe, determina l'impossibilità di condurre una normale gravidanza.

Non meno numerose sono le patologie sistemiche che non consentono di condurre una gravidanza pur in presenza di un apparato riproduttivo perfettamente normale: patologie cardiache congenite ed acquisite, dell'apparato renale, nervoso, osseo, immunologico, pregressi tumori con necessità di terapie di mantenimento o fisicamente invalidanti rispetto alla conduzione di una gravidanza efficace e sicura.

Possibili rimedi all'innato istinto di genitorialità di queste coppie sono certamente l'adozione, nazionale e internazionale, che rappresenta un'opzione con insite difficoltà di tipo burocratico, legale ed economico oltre che limitata dalla ben nota carenza di bambini adottabili, che non consente di soddisfare la domanda della maggior parte delle coppie pur con i requisiti di cui sopra. Oltretutto, l'adozione dovrebbe avere connotazioni motivazionali ed etiche assolutamente peculiari incentrate sul prioritario ed alto fine di dare una famiglia a bambini sfortunati che non sono potuti crescere con i loro genitori e non dovrebbe essere considerata come 'un'ultima spiaggia' per quelle coppie che non riescono ad avere una prole biologicamente propria. Proprio in ossequio a questo principio coppie

che già hanno propri figli vengono ritenute più esperte e orientate per l'adozione che trova dunque in loro un canale preferenziale rispetto alle coppie che non hanno figli. Ciò nonostante 'perché non adotti?' continua ad essere la semplicistica ed unica opzione che le coppie infertili che vorrebbero avere figli si sentono proporre da medici, uomini comuni, legislatori, che non vivono il problema in prima persona.

Negli ultimi anni si è fatto un gran parlare di trapianto d'utero come possibile rimedio per donne che non possono condurre una gravidanza propria per assenza congenita dell'organo. La platea interessata a questa strada con i requisiti fisici compatibili con questa opzione rappresenta una percentuale veramente esigua dei casi di infertilità indicati, ovvero in Italia le circa mille donne in età fertile con Sindrome di Rokitansky. Il trapianto d'utero è una terapia sperimentale che ha visto per altro numeri veramente esigui di successi in termini di nascite. Inizialmente c'è stato entusiasmo per i primi trapianti di utero effettuati prevalentemente in Svezia che hanno riguardato donne trapiantate con organo proveniente da donatrice vivente che hanno consentito la nascita di otto bambini. I successivi tentativi nel mondo hanno visto nascere circa quaranta bambini in dodici anni, quasi tutti da donatrice vivente. Appena quattro da donatrice cadavere o in morte cerebrale. In Italia una sperimentazione con trapianto di utero da donatrice in morte cerebrale è stata approvata presso l'ospedale Cannizzaro di Catania nel 2019. Non è stato possibile iniziare una sperimentazione con donatrice vivente in quanto in Italia questo è vietato. Un solo trapianto d'utero effettuato sinora, nel 2020, ha visto una gravidanza coronata da successo.

Più recentemente, come ricorda sempre il Parere del Comitato Etico della Fondazione Veronesi, anche le nuove tecniche che prevedono la possibilità di ricorrere alla 'crioconservazione pianificata degli ovociti' possono essere di aiuto, almeno per alcune coppie che sono infertili. In questo commento, però, vorrei concentrarmi su un'altra opzione che tali coppie possono valutare, e cioè la 'gestazione per altri' o (GPA), tecnica alla quale il Comitato Etico di Fondazione Veronesi ha dedicato un altro parere in passato<sup>2</sup>.

La GPA in diversi paesi del mondo rappresenta un'opzione medica che consente alle coppie infertili di

avere figli biologicamente propri in un contesto giuridico normato con leggi che tutelano tutti gli attori in campo: soprattutto la gestante, talora una familiare o un'amica della coppia, che dispone tutele economiche e giuridiche che le assicurano piena libertà di scelta e ripensamento in merito alla volontà di condurre la gravidanza, compresa la possibilità di abortire e, a seconda delle nazioni, anche di tenere per sé il bimbo.

Questa modalità altro non è che una PMA eterologa nella quale si creano gli embrioni con i gameti dei genitori biologici con una gravidanza condotta da una donna solidale che accetta di condurre in luogo della donna della coppia in questione, impossibilitata a condurla per un insormontabile problema sanitario.

In diverse nazioni le leggi che normano la metodica prevedono che la gestante deve essere già madre di figli propri e deve dimostrare di non essere in uno stato di necessità economica.

La gravidanza per altri di tipo oblativo, essenzialmente attuata in Stati Uniti e in Ucraina, trova nel mondo reale situazioni ben differenti da quelle descritte da chi sostiene che la motivazione economica sia l'unico elemento decisionale che muove la donna a prestarsi a tale attività. Negli Stati Uniti non è infrequente, infatti, che le madri solidali si trovino in condizioni economiche persino più agiate delle coppie committenti straniere, soprattutto se italiane.

Nel rispetto del principio dell'autodeterminazione della gestante, recentemente anche il Portogallo il Messico e Cuba hanno reso legale la gestazione per altri, aumentando così il numero degli Stati al mondo nei quali la pratica è ammessa in alcuni casi da diversi decenni senza riprovazione sociale ne scandalo alcuno, proprio perché avviene in un contesto normato e verificato passaggio per passaggio, medico e legale. Con riguardo alla liceità del prestarsi ad una gravidanza per altri di tipo oblativo il parere dei vari comitati etici in Italia è antitetico: ad esempio, il Comitato Nazionale di Bioetica<sup>3</sup>, esprime un parere contrario, all'opposto, il Comitato Etico della Fondazione Umberto Veronesi, proprio in virtù della supremazia della autodeterminazione della donna, riguardo alle scelte che riguardano il proprio corpo, considera lecita la pratica anche quando questa è motivata da ragioni di tipo economico, fatte salve le piene tutele legali di tutti.

Nel 2021 è stata formulata una proposta di legge, per normare una GPA solidale in Italia, che però non è mai stata discussa neanche in commissione parlamentare. È invece stata rapidamente applicata la nota prefettizia negante la possibilità di continuare a trascrivere il certificato di nascita di figli nati all'estero per GPA. Nella primavera del 2023 si è avuto il voto negativo in parlamento al regolamento europeo che vorrebbe avvenga in tutta Europa la trascrizione dei bimbi comunque nati all'estero. È infine attesa la discussione in Senato della legge, già approvata alla Camera, che istituirebbe il 'reato universale di GPA'.

È tuttora fonte di perplessità la legittimità giuridica di rendere 'universale', ma solo per gli italiani, e non per eventuali stranieri residenti o di passaggio in Italia) al loro rientro in patria dopo aver avuto legittimamente un proprio figlio biologico grazie all'ausilio di una gestante, nel pieno rispetto delle leggi del Paese, nel quale per la legge è legale la pratica.

LA GPA, ben lungi da essere un 'capriccio', un 'desiderio' o 'un dono di Dio cui non tutti sono ammessi' rappresenta allo stato uno dei pochi strumenti che la Medicina consente a numerosissime coppie infertili, di divenire genitori dei propri figli, consentendo loro di realizzare una delle massime aspirazioni ed istinti di qualsiasi razza in natura.

Solo una legge giusta e rigorosa anche in Italia normalizzerà il fenomeno della GPA.

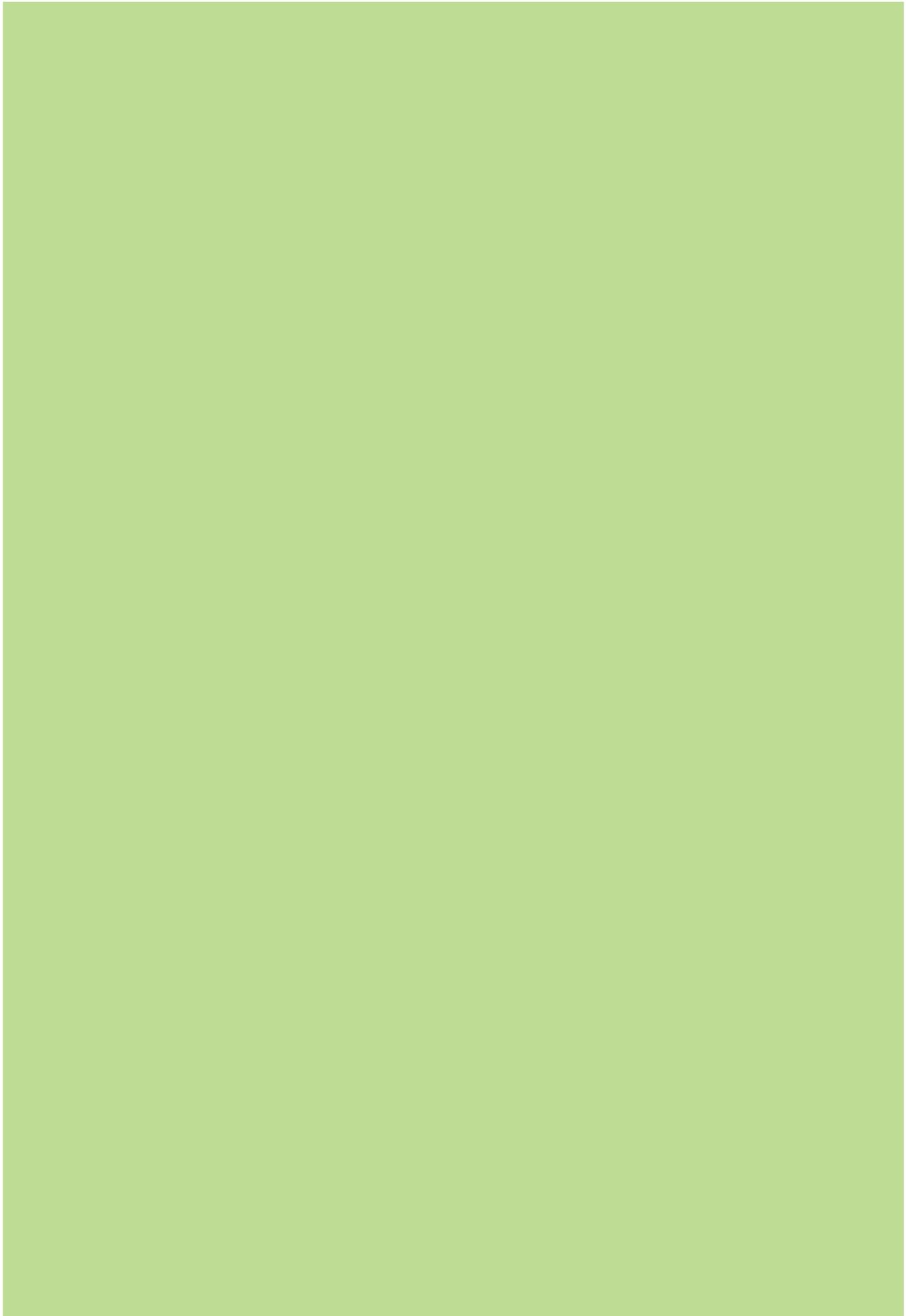
Il mero divieto con la pretesa di renderlo 'universale' certamente non fermerà quello che sprezzantemente viene definito «turismo riproduttivo alla ricerca di donne cui affittare l'utero» ma si trasformerà in un vero e proprio esilio riproduttivo, per chi deciderà comunque di tornare in Italia, fonte di sofferenza e stress con nello sfondo multe astronomiche e l'ipotesi di tre anni di carcere.

3. Comitato Nazionale di Bioetica, "La maternità surrogata a titolo oneroso", <https://bioetica.governo.it/media/4885/il-cnb-sullinizio-vita-2000-2022.pdf>

#### NOTE

1. Comitato Etico della Fondazione Veronesi, "Madri domani. Considerazioni Etica sulla Crioconservazione degli Ovociti e sulla Possibilità di Posticipare la Maternità", 2023, <https://www.fondazioneveronesi.it/magazine/tools-della-salute/download/i-quaderni-scienza-ed-etica/madri-domani>.

2. Comitato Etico della Fondazione Veronesi, "La maternità surrogata. Profili etici", *The Future of Science and Ethics* 1, n.1, (2016): 78-88.



# Dichiarazione sull'Etica della Comunicazione della Scienza

## INTRODUZIONE

La comunicazione della scienza è essenziale per il progresso dell'umanità e costituisce una delle forme più alte, significative e potenti di trasmissione della conoscenza. Essa comprende tutte le attività finalizzate alla produzione, trasmissione e diffusione di conoscenze che riguardano la scienza e i suoi risultati. Senza una buona comunicazione della scienza è impossibile sia proseguire il processo di ricerca in modo efficace sia rendere disponibili alla collettività i beni e le conoscenze (le idee, le informazioni e i dati) che tale processo genera tramite il metodo scientifico. Una cattiva comunicazione della scienza può, viceversa, determinare pericolose forme di disinformazione che possono sabotare il processo di ricerca e danneggiare le persone, la società e il pieno esercizio della democrazia. Dalla relazione tra scienza, conoscenza scientifica e comunicazione della scienza discendono quindi una serie di importanti conseguenze sul piano epistemologico, etico, sociale e politico, le quali riguardano in modo concreto la vita di tutti, anche delle generazioni future. Nonostante il ruolo decisivo che una buona comunicazione della scienza svolge per il bene comune, negli ultimi anni si sono succeduti diversi episodi allarmanti, che hanno evidenziato in modo tangibile quanto sia stretto e precario il rapporto tra ricerca scientifica, comunicazione di massa e decisioni politiche, anche in settori strategici e vitali come quello sanitario e agroalimentare. Tra questi basti ricordare i casi dei metodi 'Di Bella' e 'Stamina', i vari dibattiti sui ripetuti tentativi di legittimare pratiche pseudo o anti-scientifiche quali l'omeopatia e l'agricoltura biodinamica, oppure le più recenti crisi della *Xylella fastidiosa* e dell'antivaccinismo per il COVID-19. In tale contesto, questo documento intende avanzare alcune riflessioni sul rapporto tra conoscenza scientifica, intesa come bene comune, e comunicazione della scienza, intesa come teoria dell'agire collettivo nei confronti di tale bene comune. Attraverso questa *Dichiarazione* il Comitato Etico vuole dunque affermare la natura della conoscenza scientifica come *bene comune essenziale* per il progresso e il benessere dei singoli e della società, rivolgendo alcune raccomandazioni a tutti coloro che, a qualsiasi titolo, partecipano al processo di produzione e comunicazione delle conoscenze scientifiche.

## SCIENZA E DISINFORMAZIONE NEL CONTESTO DELLA COMUNICAZIONE DIGITALE

Negli ultimi venti anni si è assistito a un'esplosione comunicativa su scala mondiale. Al crescere delle connessioni e della disponibilità di informazioni e contenuti, però, è aumentato esponenzialmente anche il rischio di disinformazione e, più in generale, di una cattiva comunicazione della scienza. Per contestualizzare la situazione è utile partire da alcuni dati. Il *Terzo Rapporto Ital Communications-Censis sulle Agenzie di comunicazione in Italia*, pubblicato a luglio 2023, ha fotografato il livello di consapevolezza dei cittadini italiani rispetto alla disinformazione, nonché il loro livello di fiducia nei professionisti della comunicazione. Nel Rapporto si nota che: «Pandemia e vita digitale hanno spinto in avanti la domanda di informazione degli italiani, in un processo che sembra essere inarrestabile. Oggi circa 47 milioni di italiani, il 93,3% del totale, si informa abitualmente su almeno una delle fonti disponibili, l'83,5% sul web e il 74,1% sui media tradizionali. [...] Sono circa 3 milioni e 300 mila, pari al 6,7% del totale, gli individui che hanno rinunciato ad avere un'informazione puntuale su ciò che accade, mentre 700.000 italiani non si informano affatto»<sup>1</sup>. E poco oltre: «Il 76,5% degli italiani ritiene che le *fake news* sono sempre più sofisticate e difficili da scoprire, il 20,2% crede di non avere le competenze necessarie per riconoscerle e il 61,1% pensa di averle solo in parte. Solo una minoranza del 18,7% ritiene con certezza di essere in grado di riconoscere immediatamente una *fake*»<sup>2</sup>. Tutto ciò si traduce nell'89,5% degli italiani che «pensano si debba creare una rete tra lo Stato, la scuola, le aziende del web, i professionisti della comunicazione per diffondere la consapevolezza dei pericoli della disinformazione»<sup>3</sup>. Secondo questi dati, quindi, meno di un italiano su cinque si sente in grado di riconoscere potenziali notizie false, specialmente se ciò viene riferito all'informazione online. Di fronte a dati simili, è evidente che occorre riflettere in modo urgente sul ruolo e sulle responsabilità non solo degli scienziati, dei professionisti della comunicazione, delle grandi piattaforme di comunicazione, della classe dirigente – in particolare quella politica –, ma anche dei cittadini, in qualità sia di fruitori sia di produttori e diffusori di informazioni, non solo in rete.

Dichiarazione  
sull'Etica della  
Comunicazione  
della Scienza

Documenti  
di etica  
e bioetica

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

113

In particolare, la questione della responsabilità legale delle grandi piattaforme online acquisisce oggi un'importanza centrale. «Nessun fornitore e nessun utilizzatore di servizi Internet può essere considerato responsabile, come editore o autore, di una qualsiasi informazione fornita da terzi»<sup>4</sup>. Queste 26 parole (nel testo originale americano, presenti nella Sezione 230 del *Communications Decency Act* del 1996) sono al centro di un dibattito che dura almeno da un lustro negli Stati Uniti e, di conseguenza, anche in Europa. Le proposte di modifica di questa sezione sono diverse, ma hanno tutte l'obiettivo di ritenere responsabili le piattaforme web (in particolare i *social media*) per i contenuti ritenuti dannosi o offensivi<sup>5</sup>. Nel momento in cui un algoritmo premia e diffonde un contenuto rispetto a un altro, infatti, una piattaforma non può essere più ritenuta neutrale e, secondo alcuni, dovrebbe quindi risponderne direttamente. È chiaro che limitare la circolazione di alcuni contenuti su queste piattaforme potrebbe, da una parte, comprimere indebitamente la libertà di espressione e, dall'altra, comprometterne il modello stesso di *business* – il quale si basa, appunto, su un sempre maggiore coinvolgimento degli utenti, un parametro che aumenta inevitabilmente proprio grazie alla polarizzazione favorita anche dalle *fake news*<sup>6</sup>. In sintesi, la circolazione di *fake news* sembra essere un vantaggio per le grandi piattaforme del web, sebbene esse siano pubblicamente riconosciute come dannose per i loro effetti sociali, per il dibattito politico e, più in generale, per la convivenza e la coesione sociale. Come gli USA, anche l'Unione Europea si trova ad affrontare il medesimo problema ma, in virtù di un diverso rapporto economico e sociale con le grandi piattaforme digitali, ha imboccato una strada diversa e forse più promettente. La UE ha infatti elaborato il "Codice di condotta sulla disinformazione 2022"<sup>7</sup>, evoluzione di un precedente documento del 2018, con 34 firmatari, fra cui, per esempio, Google, Meta, Microsoft, TikTok, Adobe, Twitch. Il nuovo Codice intende allargare e rafforzare gli impegni che i firmatari assumono in contrasto alla disinformazione online. Si tratta, quindi, di un codice di autoregolamentazione, cioè di una misura di mitigazione riconosciuta nel quadro di co-regolamentazione della DSA<sup>8</sup>, in un contesto normativo più ampio, correlato alla legislazione sulla trasparenza, in vero assai concentrata sulla pubblicità politica. Il Codice contiene 44 impegni e 128 misure specifiche, fra cui il potenziamento delle possibilità di riconoscimento,

comprensione e segnalazione di disinformazione da parte degli utenti; la possibilità di accedere a fonti autorevoli e, in generale, una maggiore alfabetizzazione mediatica. Ma il Codice prevede anche che le piattaforme stesse forniscano strumenti per favorire la ricerca sulla disinformazione<sup>9</sup>. Il problema del se, ed eventualmente del come arginare la disinformazione online rappresenta oggi una delle questioni più importanti per l'etica della comunicazione scientifica. Anche se si limita l'attenzione solo ai contesti americano ed europeo, infatti, è evidente che esiste un rapporto diretto tra comunicazione online e percezione sociale della scienza<sup>10</sup>. La questione è ancora più pressante dal momento che gli utenti oggi non sono più solo consumatori passivi, ma anche creatori e amplificatori di contenuti. Ciò è ancora più vero dopo l'avvento di tecnologie, tra cui l'"Intelligenza Artificiale generativa", che permettono di produrre testi, immagini e musiche praticamente indistinguibili da quelli creati da esseri umani. A differenza del passato, e accanto ai loro indubbi benefici, queste tecnologie permettono quindi a chiunque di poter creare facilmente, quasi istantaneamente e gratuitamente, contenuti falsi o fuorvianti, sempre più difficili da riconoscere. Oggi, chiunque disponga di una connessione Internet e di una competenza minima nell'utilizzare le piattaforme *social* può generare contenuti che possono contribuire a trasmettere una visione fallace, secondo cui la scienza rappresenta un'impresa perennemente divisa al proprio interno, incapace di dare risposte credibili, quando non al servizio di oscuri potentati economici e politici<sup>11</sup>; in ogni caso inaffidabile e inattendibile: una forma di potere equivalente ad altre, anche sul piano epistemologico. A parere del Comitato Etico, il progressivo consolidamento di una simile visione distorta della natura dell'impresa scientifica è uno dei rischi maggiori per la comunicazione della scienza all'interno del presente contesto comunicativo contemporaneo. Se in un precedente documento il Comitato Etico si era già rivolto soprattutto ai ricercatori nel contesto dell'emergenza pandemica, la presente Dichiarazione intende invece rivolgersi a tutti coloro che partecipano al processo di produzione e comunicazione della conoscenza scientifica: i ricercatori, ma anche i giornalisti, gli uffici stampa, i divulgatori scientifici nei diversi contesti in cui operano, il mondo della scuola, le piattaforme online e i media, le riviste scientifiche e le istituzioni coinvolte nella produzione della conoscenza

scientifico, nonché la classe dirigente politica, attivisti e portatori di interesse (come ad esempio le associazioni di pazienti), e tutti i cittadini che godono, o che dovrebbero godere, dei beni che derivano dalla scienza e che a vario titolo ne parlano. Lo scopo primario di questa dichiarazione è offrire un riferimento chiaro e utile nella valutazione delle pratiche comunicative e dei prodotti della comunicazione (un'affermazione, un contenuto online, un articolo, un dibattito, un testo, un saggio, etc.) che hanno per oggetto la scienza e i suoi risultati. L'idea di fondo è che una specifica pratica comunicativa (o i suoi risultati) che riguarda la conoscenza scientifica può essere criticata o difesa da un punto di vista etico – e cioè definita come buona o cattiva, ammirevole o deprecabile, corretta o scorretta – solo a partire dal principio generale secondo cui la conoscenza scientifica rappresenta un bene comune fondamentale nei confronti del quale ognuno ha precise responsabilità morali.

DICHIARAZIONE DEL COMITATO ETICO DI FONDAZIONE VERONESI

## LA COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA COME RESPONSABILITÀ ETICA COMUNE

**1. LA CONOSCENZA SCIENTIFICA RAPPRESENTA UN BENE COMUNE FONDAMENTALE PER IL PROGRESSO E LO SVILUPPO INDIVIDUALE E SOCIALE. L'ACCESSO ALLA CONOSCENZA SCIENTIFICA – INTESA COME L'INSIEME DELLE TEORIE, DELLE CONOSCENZE, DELLE INFORMAZIONI, DEI METODI E DEI DATI OTTENUTI TRAMITE IL PROCESSO DI RICERCA SCIENTIFICA IN SENSO INTERDISCIPLINARE – RAPPRESENTA UN DIRITTO UNIVERSALE.**

Il premio Nobel per l'Economia Elinor Ostrom ha elaborato una interessante e rivoluzionaria teoria attorno ai cosiddetti 'commons', cioè i beni comuni<sup>12</sup>. Secondo Ostrom, i beni comuni sono beni non escludibili, tendenzialmente non rivali fra loro, e cioè fruibili da più persone contemporaneamente. In questo senso, l'aria è un bene comune, così come lo sono i pascoli

per una comunità rurale. Sia l'aria che i pascoli sono però, per loro natura, beni esauribili e finiti. Di contro, esistono altri beni comuni non solo inesauribili ma che, anzi, aumentano in funzione del loro sfruttamento. Sia la conoscenza scientifica sia la cultura in generale possono essere considerati beni comuni di questo tipo. Lo stesso concetto, idea, credenza, dato o informazione può infatti essere posseduto contemporaneamente da un numero potenzialmente infinito di persone: è un *type* generale che non dipende da quanti *token* di esso esistono nell'attualità. Come ha scritto più volte anche Umberto Veronesi, a differenza del denaro, se una persona dona un'idea a un'altra il risultato sarà di avere due idee, non un'idea sola che passa dalla mente della prima a quella della seconda.

Definire la conoscenza scientifica come un bene comune fondamentale implica che l'accesso alla conoscenza scientifica debba essere concepito come un diritto universale per tutti. Come sancisce anche la Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo all'articolo 27, «Ogni individuo ha diritto di prendere parte liberamente alla vita culturale della comunità, di godere delle arti e di partecipare al progresso scientifico e ai suoi benefici». È però importante precisare che il riconoscimento di un simile diritto non implica che ogni bene prodotto attraverso il metodo scientifico sia automaticamente di dominio pubblico, e questo per due ragioni. La prima è che, in alcuni casi, l'accesso libero ad alcune conoscenze potrebbe confliggere con il rispetto di diritti egualmente se non più importanti, quali quelli che attengono alla sicurezza individuale e collettiva. Ad esempio, nel caso di conoscenze o tecnologie con un alto potenziale di 'dual use' – per cui, cioè, è possibile anticipare il rischio di un loro utilizzo per fini malevoli, come quelli di terrorismo – può essere ragionevole individuare modalità di accesso più limitate e protette. Su questo tema, il Comitato Etico si era già espresso nel precedente parere dedicato ai virus ingegnerizzati e alle ricerche 'gain of function', raccomandando la necessità di individuare di volta in volta un giusto bilanciamento tra i diversi valori e diritti in gioco, evitando però qualsiasi moratoria alla ricerca<sup>13</sup>.

Un secondo aspetto riguarda il conflitto tra il diritto di partecipare e godere dei beni generati dal progresso scientifico e il diritto a tutelare la proprietà intellettuale di una scoperta o di un'innovazione. A riguardo, occorre notare che, secondo le normative vigenti a livello internazionale in materia di brevetti e proprietà intellet-

Dichiarazione  
sull'Etica della  
Comunicazione  
della Scienza

Documenti  
di etica  
e bioetica

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

115

tuale, non è mai possibile brevettare un'idea, ma solo la sua applicazione pratica cui è legato il suo possibile sfruttamento commerciale. Il processo stesso di riconoscimento di un brevetto, infatti, rende necessariamente pubbliche le idee su cui tale brevetto basa la propria innovatività. Inoltre, è chiaro che qualsiasi tecnologia fisica, sebbene possa essere considerata in senso lato come un bene prodotto tramite la conoscenza scientifica, difficilmente può essere classificata come un bene comune inesauribile. Pertanto, ai fini di questa Dichiarazione, con il termine 'conoscenza scientifica' ci riferiamo solo e soltanto alle idee, ai concetti, ai dati e alle informazioni che riguardano la scienza o che sono il risultato dell'applicazione del metodo scientifico, escludendo qualsiasi altro tipo di bene comune che non sia inesauribile o la cui comunicazione non sia ristretta per giustificati motivi di sicurezza.

## **2. LA COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA E UN'IMPRESA ETICA E MORALE PRIMA CHE TECNICA. CHIUNQUE PARTECIPAI DEI BENEFICI CHE LA SCIENZA RENDE DISPONIBILI, SI ASSUME LA RESPONSABILITÀ MORALE DEL MANTENIMENTO DI TALE BENE. LA COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA, IN QUANTO PROCESSO COMUNITARIO, COSTITUISCE UN "AGIRE COLLETTIVO" FONDATA SULLA FIDUCIA, VERSO CUI SI HANNO DIRITTI E DOVERI.**

La comunicazione della scienza è definibile come un 'agire collettivo' finalizzato al mantenimento del bene comune rappresentato dalla conoscenza scientifica. Tale agire collettivo si basa sulla fiducia reciproca fra gli attori, la quale si sviluppa nella misura in cui essi concorrono al mantenimento del bene comune in questione. La seconda caratteristica evidenziata dalla teoria di Ostrom rispetto ai *commons* è che il riconoscimento formale di un bene comune non dipende solo dalle caratteristiche del bene in sé, ma anche dalle convenzioni sociali e dall'impegno di una comunità nel gestirlo, preservarlo o farlo crescere. Inoltre, quando una comunità ha un interesse comune (come appunto la gestione di un bene comune), si rafforzano anche i rapporti di fiducia interni, si consolidano le relazioni fra i membri, migliorano le pratiche comunicative e si sviluppano competenze maggiori. Il tutto a seguito della volontà di mantenere vivo il bene comune, in maniera sostenibile nel tempo, o addirittura incrementarlo, soprattutto se si tratta di una risorsa

essenziale. Avviene così che la comunità evolva in modo cooperativo e non competitivo verso un modello sociale basato sulla partecipazione, sull'autoregolamentazione e su gerarchie non autoritarie, senza però giungere alla deriva anarchica. Applicare la teoria dei *commons* alla conoscenza scientifica, a tutti gli effetti un bene comune ed essenziale nel suo senso più alto, significa dunque promuovere anche un modello di società basato su strategie cooperative, le quali possono essere costruite e mantenute solo oltre una soglia minima di fiducia tra gli agenti coinvolti. Come accennato in premessa, l'architettura comunicativa globale oggi permette tecnicamente a chiunque di esprimersi (fatti salvi i diritti civili concessi dagli Stati) e di raggiungere potenzialmente qualsiasi pubblico. Chi gode di maggior fiducia da parte dell'uditorio in virtù del proprio ruolo o funzione sociale deve però essere maggiormente responsabilizzato nell'atto di comunicare, ma il presente documento si rivolge comunque a tutti i cittadini, in quanto tutti siamo oramai potenziali comunicatori capaci di avere un impatto pubblico. Questa dichiarazione, che è di stampo etico, si fonda quindi sull'assunto che la scienza sia un bene comune e che la produzione scientifica sia inscindibile dalla comunicazione scientifica, in quanto l'una è volano e veicolo dell'altra e insieme costituiscono un elemento essenziale dell'evoluzione sociale a cui tutti dovrebbero poter partecipare.

## **3. ESPERTI E COMUNICATORI PROFESSIONISTI HANNO OBBLIGHI E RESPONSABILITÀ AGGIUNTIVE NEI CONFRONTI DELLA CONDIVISIONE DELLA CONOSCENZA SCIENTIFICA COME BENE COMUNE. SCIENZIATI, GIORNALISTI, ISTITUZIONI, AGENZIE DI COMUNICAZIONE, UFFICI STAMPA E DIVULGATORI CONDIVIDONO IL DOVERE ETICO DI NON ANTEPORRE MAI IL PROPRIO INTERESSE PERSONALE ALL'INTERESSE GENERALE DI UNA CORRETTA COMUNICAZIONE DELLA CONOSCENZA SCIENTIFICA.**

In virtù del proprio ruolo professionale alcune figure occupano una posizione privilegiata, indispensabile e per questo delicatissima, nei confronti della comunicazione della scienza: chi pratica la scienza, e cioè gli scienziati e altre figure come i tecnologi, ma anche i giornalisti e i divulgatori scientifici che hanno fatto del racconto e della comunicazione

della scienza il centro della propria vita professionale. Si tratta di persone che hanno – o che dovrebbero avere – una preparazione specifica e professionale che le renda capaci di comprendere, interpretare e comunicare le conoscenze scientifiche in modo adeguato a non tradire i valori stessi della scienza. Secondo il Comitato Etico, esistono alcuni elementi che devono essere considerati imprescindibili nella pratica della comunicazione scientifica, da parte di tutti i professionisti del settore; in sintesi<sup>14</sup>:

- a. gli scienziati, nell'attività di disseminazione dei propri e altrui risultati, o in iniziative e progetti di 'terza missione' e divulgazione, si devono impegnare a non tradire mai i valori fondanti dell'impresa scientifica, né la natura della scienza, evitando di anteporre la propria reputazione alla preservazione, trasmissione ed evoluzione della conoscenza scientifica;
- b. gli scienziati, nella loro azione di comunicazione, devono quindi impegnarsi a: rispettare i dati, le evidenze e la natura fallibile e provvisoria della ricerca scientifica nel suo procedere, riconoscendo che su molte questioni esiste un consenso relativo, sebbene fallibile e provvisorio, all'interno della *comunità dei ricercatori*<sup>15</sup>; riconoscere i limiti delle proprie competenze e di quelle altrui, così come di ciò che si conosce; riconoscere che la conoscenza fattuale e tecnica non rende gli esperti superiori sul piano morale;
- c. i partecipanti a dibattiti pubblici in presenza, in tv, su altri media o anche in sedi specialistiche è bene che valutino, prima di accettare, la struttura stessa del dibattito e il fine ultimo che si prefigge di raggiungere, il contesto in cui si svolge e l'identità degli altri interlocutori. Se non vi è la possibilità di avere o creare condizioni corrette per un dibattito serio e utile, rispetto al quale si è qualificati per intervenire, esiste sempre la possibilità di non partecipare, rinunciando a una fetta di notorietà, ma preservando la propria integrità rispetto all'etica della comunicazione scientifica;
- d. la scienza può essere materia di racconto, spettacolo e intrattenimento ed è anzi auspicabile sperimentare sempre nuovi modi affinché un pubblico più ampio possibile abbia la possibilità di entrarvi a contatto. Ma il fine di intrattenere il pubblico non può mai andare a detrimento di una comunicazione della conoscenza

- za scientifica fatta in modo corretto, e cioè rispettando la natura della scienza, la sua incertezza strutturale, i suoi risultati, l'ignoranza propria e collettiva rispetto a ciò che esiste. Questo aspetto riguarda tutti i divulgatori scientifici in qualsiasi veste e situazione esercitino la propria professione, ma anche le agenzie di comunicazione, gli organizzatori di eventi e gli uffici stampa;
- e. chiunque comunica la scienza e i suoi risultati in qualità di esperto dovrebbe agire per garantire un'informazione quanto più trasparente e completa: mai deliberatamente nascondere o 'silenziare' idee e ricerche svolte secondo standard rigorosi, anche se risultano difficili da affrontare o contrarie alle proprie opinioni, credenze o interessi. Questo aspetto riguarda in primo luogo le riviste scientifiche, i media e tutte le istituzioni pubbliche; chiunque, a qualsiasi titolo, si trovi ad esporre pubblicamente una propria idea in campo scientifico deve sempre dichiarare la presenza di eventuali conflitti di interesse, i quali, però, non inficiano necessariamente la validità dell'idea stessa;
  - f. gli organizzatori e conduttori di dibattiti pubblici in presenza, in tv, su altri media o anche in sedi specialistiche devono essere consapevoli che anche se il confronto è l'anima stessa dell'impresa scientifica, quindi anche nella sua versione pubblica, non si tratta di un dibattito spettacolare fine a sé stesso, bensì della presentazione all'uditorio di diverse posizioni, che hanno conseguenze importanti sulle scelte individuali e collettive;
  - g. gli organizzatori e conduttori di tali dibattiti e servizi giornalistici devono essere quindi responsabili della corretta gestione del confronto, nel rispetto di tutte le posizioni, ma soprattutto nel rispetto della sostanziale validità e coerenza scientifica delle affermazioni fatte dai partecipanti: non si tratta di censurare delle posizioni, ma di sottolineare con autorevolezza la scientificità o meno di una data affermazione, evidenziando i differenti piani di affidabilità. Il dibattito scientifico, infatti, non è solo un confronto fra opinioni (come in politica o in altri ambiti), ma fra dati, fatti e interpretazioni motivate, che quindi non possono essere messi in contrapposizione a punti di vista personali, né sottoposti ai criteri di *par condicio*.

**4. CHIUNQUE PARTECIPA AL PROCESSO DI COMUNICAZIONE DELLA SCIENZA HA PRECISE E INDEROGABILI RESPONSABILITÀ ETICHE. CIO SI DEVE TRADURRE IN UNA SERIE DI COMPORTAMENTI CHE RIGUARDANO LA CONDOTTA INDIVIDUALE QUANDO SI PARTECIPA, DIRETTAMENTE O INDIRETTAMENTE, ALLA TRASMISSIONE DI CONOSCENZE SCIENTIFICHE, NELLE RELAZIONI INTERPERSONALI E NELLE INTERAZIONI ONLINE.**

Come sottolineato in premessa, la comunicazione della scienza, in senso più ampio, riguarda tutti, poiché tutti sono in grado di produrre, rilanciare e diffondere contenuti per un pubblico potenzialmente globale. Ciascuno di noi, quindi, ha precise responsabilità etiche rispetto a questa teoria dell'agire collettivo rispetto alla comunicazione della scienza, essendo essa di particolare interesse per la vita e la salute, sia fisica sia psichica, degli individui e delle comunità. Oltre ai professionisti, occorre pensare a ciascuno di noi come comunicatore non in termini di status (giornalista, divulgatore, personalità pubblica) bensì in termini di 'ruolo temporaneo', poiché disponiamo di un palco digitale aperto al pubblico. In questo senso occorre prestare molta attenzione anche a comportamenti apparentemente innocui, come la condivisione di un contenuto altrui o perfino l'apprezzamento di un contenuto attraverso un *like*. Dal punto di vista retorico, infatti, l'efficacia di un'affermazione può basarsi sull'autorevolezza di chi la pronuncia o sull'accettabilità dell'argomentazione che la sostiene. In termini pragmatici, nel primo caso si tratta di efficacia e credibilità *person-based* (basata sulla persona) e nel secondo *content-based*<sup>16</sup> (basata sul contenuto). In una logica di valore dell'*influencer* che si basa sul numero di *follower* e dunque sulla capacità di attirare quanti più seguaci possibile (struttura che si adatta perfettamente al modello di business delle piattaforme), è evidente che il tipo di argomentazione *person-based* è prevalente: la persona che divulga l'informazione diviene così garanzia in misura maggiore o minore della sua credibilità. È centrale la reputazione del parlante, sia su scala globale, sia su scala locale: ciascuno di noi può essere autorevole presso la cerchia dei propri amici. La caratteristica dell'argomento di autorità (*person-based*), nella dinamica comunicativa contemporanea, è che rimanda l'onere della prova all'ascoltatore: se non vi è verifica, se non si dubita, allora l'asserzione è

considerata valida<sup>17</sup>, senza ulteriori indagini. Ovviamente, se la reputazione del parlante per qualche motivo si dissolve, anche la credibilità delle sue affermazioni crolla. Nel caso di un'asserzione *content-based*, invece, è il contenuto del messaggio che sostiene la propria validità, tramite modelli argomentativi comprensibili e condivisibili da parte dell'uditorio, indipendentemente da chi la propugna. È questo il caso delle conoscenze scientifiche.

In questo contesto, la condivisione di un contenuto (anche senza alcun commento a corredo) è di fatto una riasserzione di quel contenuto, che giungerà alla nostra cerchia di relazioni, dunque ad un nuovo pubblico, in qualche forma sottoscritto da noi e la sua credibilità sarà vincolata alla credibilità che noi stessi abbiamo presso quel pubblico. Diventa, cioè, un'asserzione *person-based*. E quella persona può essere chiunque di noi. Risulta così chiara la responsabilità etica di ciascuno, senza eccezioni, in quanto potenziale comunicatore e quindi risulta chiara la necessità di chiedersi a che titolo stiamo parlando e che genere di informazione stiamo divulgando (se un dato scientifico solido o un'opinione personale). Sappiamo infatti che se un divo del cinema si esprime sui vaccini, per fare un esempio, avrà comunque una percentuale di credibilità basata sul suo carisma, pur acquisito in un altro campo e c'è il rischio che la sua opinione personale (assumendo qui che non sia anche un esperto della materia) venga letta come un fatto scientificamente valido. Ancora una volta, *mutatis mutandis*, questo fenomeno può riguardare qualunque cittadino, che goda di fiducia in un qualunque ambito, quando si esprime al di fuori di esso.

In sintesi, non esistono atti 'innocenti' o poco influenti quando si tratta di partecipare a un processo complesso, estremamente dinamico, cangiante e completamente interrelato come quello della comunicazione digitale, globale per definizione: vi è un problema di *ecologia dell'informazione* di cui essere pienamente consapevoli<sup>18</sup>. Il Comitato Etico è quindi convinto della necessità di aumentare e rendere efficiente un'educazione alle competenze scientifiche per tutti i cittadini, fin dai primi anni scolastici, per sviluppare la capacità critica in chi decifra la comunicazione, come fruitore. Un approccio scientificamente avvertito, infatti, permetterebbe agli utenti di distinguere con maggiore chiarezza l'affidabilità di un contenuto, sia in relazione al parlante o alla fonte sia, soprattutto, in relazione alle argomentazioni che lo sostengono.

Ancora riguardo all'affidabilità della fonte, occorre aggiungere che, per ragioni strutturali economiche e forse di modelli di lavoro mutati, anche le testate giornalistiche tradizionali, quelle alle quali si accorda fiducia per abitudine, cultura consolidata, familiarità, oggi sempre di più inseguono i *trend-topic* presenti sulla rete (in quanto, giustamente, sono considerati notizie), rilanciando così argomenti e prospettive che nascono in altro contesto e con altri scopi. Si genera, in questo modo, un *loop* comunicativo che fa rimbalzare e crescere ulteriormente contenuti e fenomeni mediatici che altrimenti avrebbero meno risonanza, rinunciando, in parte, alla forza dell'autorialità e dell'autorevolezza che certe testate possono ancora esercitare. L'argomento riguarda la sociologia della comunicazione e non è oggetto di questa dichiarazione, ma è necessario, dal punto di vista dei cittadini, che vi sia consapevolezza anche in questo ambito.

**5. I CITTADINI HANNO DIRITTO DI VIVERE IN UNA SOCIETÀ CHE RISPETTA IL VALORE DELLA SCIENZA E CHE È GOVERNATA SECONDO CRITERI DI COERENZA IN RELAZIONE ALLE CONOSCENZE SCIENTIFICHE ACQUISITE. DA CIO CONSEGUE LA RESPONSABILITÀ DEI DECISORI POLITICI DI ESSERE INFORMATI E CONSAPEVOLI RIGUARDO ALLO STATO DELL'ARTE DELLA RICERCA SCIENTIFICA E DI POGGIARE LE PROPRIE SCELTE, LADDOVE È RICHIESTO, SU ELEMENTI SCIENTIFICAMENTE VALIDI.**

L'anello più debole della catena comunicativa, in qualsiasi contesto, è il fruitore finale dell'informazione, cioè l'uditorio, che, da un punto di vista generale, è rappresentato dalla totalità dei cittadini. Esso può essere del tutto alieno dalle conoscenze necessarie per comprendere una data informazione e conseguentemente non in grado di valutare tutti gli elementi utili per alcune scelte individuali e collettive che riguardano la scienza, la medicina, l'alimentazione, per fare qualche esempio. In questo senso, oltre alla responsabilità in capo ai professionisti della scienza e della comunicazione, occorre che il decisore politico sia altrettanto responsabilizzato alla coerenza delle proprie decisioni rispetto alle conoscenze scientifiche. Tale responsabilità riguarda naturalmente le scelte politiche, ma anche le dichiarazioni pubbliche rilasciate in veste ufficiale o contesti diversi. In altre parole, il decisore politico

dovrebbe idealmente disporre degli strumenti cognitivi e metodologici che caratterizzano il sapere scientifico e il suo metodo e dovrebbe promuovere la conoscenza scientifica come bene comune, difendendola da attacchi irrazionalistici<sup>19</sup>.

**NOTE**

1. Assocomunicatori, "Terzo Rapporto Ital Communications-Censis sulle Agenzie di comunicazione in Italia," (2023): 4.
2. *Ivi*; p.6.
3. *Ivi*; p.12.
4. «No provider or user of an interactive computer service shall be treated as the publisher or speaker of any information provided by another information content provider»; 47 U.S. Code (Communications Decency Act), § 230 - *Protection for private blocking and screening of offensive material*, 1996 (<https://www.govinfo.gov/content/pkg/USCODE-2021-title47/pdf/USCODE-2021-title47-chap5-subchapII-partI-sec230.pdf>).
5. In questo senso la proposta più importante è stata avanzata dal senatore repubblicano Josh Hawley e dal senatore democratico Richard Blumenthal.
6. Michela del Vicario, Walter Quattrocchi, Antonio Scala, e Fabiana Zollo, "Polarization and Fake News: Early Warning of Potential Misinformation Targets," *ACM Transactions on the Web* 13, n. 2, (2019): <https://arxiv.org/pdf/1802.01400.pdf>; Giovanni Boccia Artieri, "La realtà della post-verità e le fake news: polarizzazioni tecnologiche o forme espressive culturali?," in *Fake news, post-verità e politica* (Fondazione Giangiacomo Feltrinelli, 2019): 53-73. <https://ora.uniurb.it/handle/11576/2666395>
7. The 2022 Strengthened Code of Practice on Disinformation può essere consultato al seguente indirizzo: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/2022-strengthened-code-practice-disinformation>
8. DSA, Digital Services Act, in italiano *Normativa sui servizi digitali*, approvato come Regolamento UE 2022/2065.
9. Nella relazione semestrale dei firmatari (settembre 2023), si evidenziano i passi avanti compiuti dalle

piattaforme, ma emergono ancora molte criticità. Nello specifico, sono interessanti alcuni dati, che prendiamo a campione, come rappresentativi dello stato dell'arte nel primo semestre del 2023. Facebook ha controllato ed etichettato come affidabili più di 40 milioni di contenuti; Google ha respinto 141.823 annunci politici a pagamento che non hanno superato i test di verifica dell'identità dell'account; LinkedIn, posseduta da Microsoft, ha impedito l'apertura, in fase di registrazione, di 6,7 milioni di falsi account. A proposito dell'etichettatura dei contenuti, è utile sottolineare i comportamenti degli utenti: secondo Meta (Facebook, Instagram, Whatsapp), il 95% degli utenti che si imbattono in un contenuto etichettato, cioè in cui si specifica che è stato sottoposto a *fact-checking*, sceglie direttamente di non cliccarci sopra; TikTok riferisce che il 29,93% degli utenti annulla l'azione di condivisione se la notizia riporta invece l'etichetta "contenuto non verificato" <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/code-practice-disinformation-new-reports-available-transparency-centre>

10. Se consideriamo, inoltre, nel quadro globale, i contenuti disponibili sul web in Cina (che ha superato il miliardo di utenti, divenendo la nazione con il maggior numero di accessi al mondo), apriamo un terzo scenario, potremmo dire quasi un terzo Internet, ben più preoccupante per la libertà di espressione, il livello di censura di siti e piattaforme e, al contempo, per la circolazione di contenuti costruiti *ad hoc* per influenzare i pensieri e i comportamenti dei cittadini.

11. Non occorre immaginare l'azione di grandi gruppi di potere o dei proprietari di enormi broadcast per diffondere su scala globale informazioni false o mistificate. Il *framing* che un tale fenomeno può costruire non è solo quello che porta i cittadini a schierarsi decisamente contro i vaccini o a sostegno del "terraplattismo" (per fare due esempi), ma consiste in una più profonda persuasione rispetto alla natura della scienza in generale.

12. Per Elinor Ostrom, una distinzione va fatta rispetto ai "beni di merito", ossia quei beni che meritano una tutela pubblica indipendentemente dalle richieste che avanzano i potenziali utenti. Apparentemente la scienza potrebbe essere considerata un bene di merito. Tuttavia, non tutti i beni di merito sono anche *commons*: per esempio il diritto alla casa è certamente meritevole di tutela, ma non per questo la casa in sé è un bene

comune. O l'acqua, a cui tutti devono poter aver accesso, è quindi un bene di merito, ma, secondo questa teoria, non necessariamente deve essere gestita da un soggetto pubblico o che risponde all'amministrazione pubblica (in Italia, attraverso un referendum, si è deciso che invece lo sia).

13. Comitato Etico Fondazione Veronesi, "Virus ingegnerizzati e dual use research: profili etici", *The Future of Science and Ethics* 1, n. 2, (2016):124-130. <https://scienceandethics.fondazioneveronesi.it/wp-content/uploads/2020/12/FSE-vol1-n2-2016-2.pdf>

14. Su alcuni di questi il Comitato si è già espresso in passato ed esiste anche un documento dell'Unione Giornalisti Italiani Scientifici, che diamo per assodato, anche se non condiviso in toto. Si tratta del "Manifesto di Piacenza dei giornalisti scientifici" (redatto dall'UGIS – Unione Giornalisti Italiani Scientifici nel 2018), integrato in parte nel "Testo unico dei doveri del giornalista" (2021). Ecco i punti essenziali:

1. la divulgazione scientifica necessita di una formazione dedicata e permanente;
2. riferirsi a fonti scientifiche qualificate, anche internazionali, e mantenere il giusto distacco critico con gli scienziati;
3. i risultati della ricerca scientifica possono diventare materia economica, di cui bisogna tenere conto;
4. vi è un dovere etico nella verifica della correttezza e veridicità delle notizie;
5. non creare aspettative infondate o allarmi ingiustificati (soprattutto sui temi legati alla salute);
6. "se non vi è certezza relativamente ad un argomento scientifico, occorre dar conto delle differenti posizioni in campo e delle diverse analisi";
7. cautela, prudenza ed equilibrio sono le parole chiave nella gestione di una notizia scientifica;
8. sostenere nei media il ruolo del giornalista scientifico come mediatore preparato nel garantire l'informazione.

Il punto 6 di questo Manifesto appare particolarmente fragile, in virtù dei ragionamenti condotti dal Comitato Etico in precedenti pareri sulla "verità scientifica" e sul "consenso scientifico", citati nelle note successive.

15. Come già osservato in un precedente parere, «A parte in casi molto rari o per tempi limitati, infatti, con il tempo e l'avanzare del processo di ricerca tende ad emergere un con-

senso relativo tra gli esperti, il quale deve rappresentare un riferimento imprescindibile anche a livello comunicativo. Comunicare pubblicamente in modo corretto la scienza significa offrire, in primo luogo, una rappresentazione adeguata e veritiera di tutti questi aspetti del processo di ricerca. Ciò implica, per le stesse caratteristiche del processo di ricerca, che una buona comunicazione scientifica deve essere veritiera in merito a ciò che si sa o non si sa, prudente, sobria, comprensibile ma non semplicistica, precisa ed esplicita rispetto alle fonti e ai riferimenti a supporto di ogni affermazione». Questo implica, anche, non utilizzare mai argomenti basati esclusivamente sul principio di autorità, nemmeno nel proprio campo specifico di competenza.

16. Robert Brandom, *Making it Explicit*, (Harvard University Press: Cambridge, 1994).

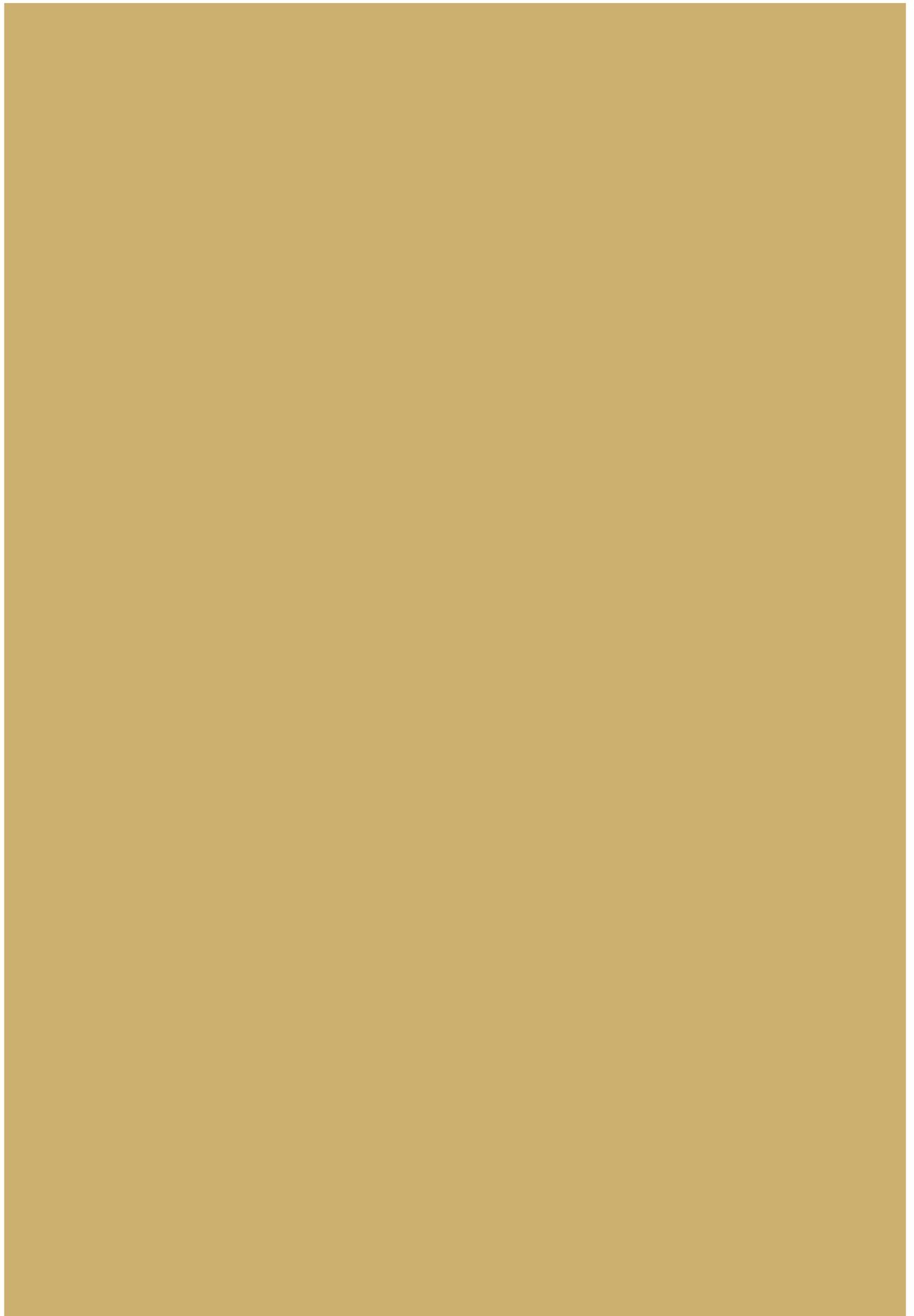
17. Edoardo Vaccargiu, "Asserzione, riasserzione e responsabilità discorsiva", *Rivista Italiana di Filosofia del Linguaggio* 13, n. 1, (2019): 144-156.

18. «Come nell'ecosistema naturale, anche in quello culturale ogni novità genera conseguenze prevedibili e imprevedibili a causa delle complesse connessioni tra gli elementi costitutivi», Luca De Biase, *Ecologia dell'informazione*, <https://blog.debiase.com/paper/ecologia-dellinformazione/>

19. È proposito del Comitato Etico approfondire alcuni degli argomenti toccati in questo documento, i quali non sono stati qui approfonditi per ragioni di sintesi ed efficacia comunicativa, in brevi e puntuali documenti e pareri.

Dichiarazione  
sull'Etica della  
Comunicazione  
della Scienza

Documenti  
di etica  
e bioetica



# Recensioni

Recensioni

Consulta Scientifica del Cortile dei Gentili

# Intelligenza Artificiale: Distingue Frequenter

Cnr Edizioni, 2023

ISBN: 9788880805588

pp. 146

FEDERICO GUSTAVO PIZZETTI  
federico.pizzetti@unimi.it

AFFILIAZIONE  
Università degli Studi di Milano ("La Statale")



DOI: 10.53267/20230303

Il volume a cura di Cinzia Caporale e Laura Palazzani, *Intelligenza Artificiale: distingue frequenter. Uno sguardo interdisciplinare*, realizzato nel 2023 per i tipi del CNR dalla Consulta Scientifica del Cortile dei Gentili, rappresenta un contributo di primissimo rilievo su un tema – quello dell'Intelligenza Artificiale (I.A.) – che costituisce una delle sfide più impegnative per l'umanità nel secolo presente.

Il volume, che si apre con una prefazione di Giuliano Amato dedicata all'esposizione del metodo di lavoro della Consulta (aperto e dialogico, fra credenti e non), a cui segue una lettera di apprezzamento per l'opera del Card. Gianfranco Ravasi e un'introduzione di Cinzia Caporale che illustra con chiarezza gli obiettivi della pubblicazione, si compone di nove parti distinte, precedute da un 'Documento comune' di sintesi delle posizioni espresse sull'I.A. da tutti i membri della Consulta (compresi, quindi, coloro che non hanno partecipato alla realizzazione della collettanea).

In estrema sintesi, la parte prima del volume, di Paolo Benanti, ricostruisce le origini teoriche dell'I.A., legate alle discipline della cibernetica e della computazione, ed analizza i successivi sviluppi tecnologici della stessa I.A. mettendoli in relazione col progredire delle capacità operazionali dei processori, il variare delle modalità e dell'intensità dei finanziamenti e la maggior disponibilità di dati resa possibile dalla digitalizzazione telematica.

La seconda parte, di Carla Collicelli, indaga i rapporti fra I.A. e scienze sociali dal punto di vista dell'applicazione dei metodi e delle teorie propri di tali scienze alla società digitale, e sotto l'aspetto dell'impatto che le tecnologie di I.A. sono in grado di esercitare in campi oggetto delle stesse scienze: dalla relazione di fiducia costitutiva dei gruppi umani, al lavoro; dall'educazione, alla medicina.

La terza parte, di Eugenio Mazzearella, analizza l'I.A. in chiave filosofica, soprattutto evidenziando, in senso critico, la predominanza che assume, con l'espandersi della 'infosfera', la dimensione 'virtuale' nelle relazioni umane (l'*'onlife'*, il *'webinale'*), rispetto alla quale si leva un forte richiamo a mantenere salda la dimensione della 'presenza' fisica, ancorata al 'reale', dell'esperienza di vita umana.

La quarta parte, di Laura Palazzani, scandaglia i profili antropologici dell'I.A. mettendo in guardia dalle visioni trans-umaniste che sostengono un irrealistico superamento in

chiave funzionalista e perfezionista dell'attuale forma umana, nonché un'inammissibile, in quanto snaturante, ibridazione fra corpo e macchina vuoi nella forma del disincarnazione della mente umana, vuoi nella veste dell'antropomorfizzazione della 'macchina intelligente'. Dedicata alla prospettiva teologica cristiana è la quinta parte, di Mons. Antonino Raspanti, nella quale lo sviluppo dell'I.A. è visto alla luce della dimensione creaturale dell'uomo e del compito, affidatogli da Dio stesso, di portare a compimento l'intera creazione agendo sul mondo e rispetto agli esseri altri viventi in comunione col disegno divino (e non in arrogante contrapposizione ad esso).

Da due contributi, l'uno di Stefano Zamagni, sull'etica pubblica, e l'altro di Luigi Antonini e Antonella Sciarrone Alibrandi, sul diritto costituzionale, è composta la sesta parte in cui si affrontano temi legati alla responsabilità etico-giuridica delle macchine 'autonome' e si analizzano le prospettive europee di intervento regolativo sull'I.A. basate sulla classificazione per fattori di rischio.

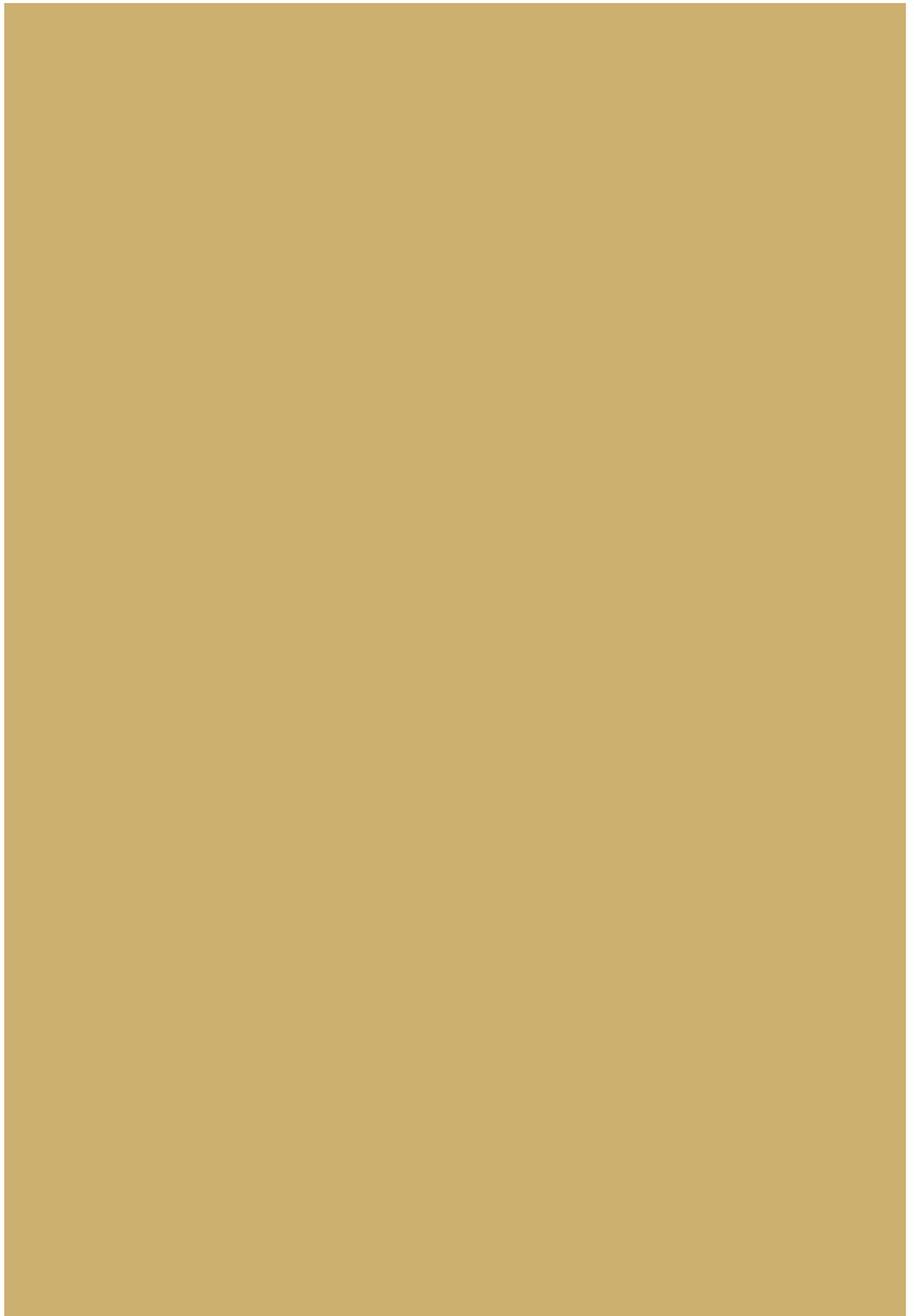
Il rapporto fra I.A. ed economia è sviluppato nella settimana parte da Leonardo Becchetti che si sofferma sulla 'funzione-obiettivo' propria degli algoritmi rivolti al profitto che, in quanto tali, operano forme di condizionamento subdolo delle preferenze di consumo e spingono alla polarizzazione dei comportamenti per accrescere l'*'engagement'* degli internauti sulle 'piattaforme social' allo scopo di massimizzare i ritorni pubblicitari.

Da un lavoro a due mani, di Giuseppe R. Cristina e Luciano Orsi, è costituita l'ottava parte che si interroga sulle potenzialità dell'I.A. in biomedicina, con particolare riguardo al campo della medicina 'di precisione', ponendo l'attenzione sulla necessità di mantenere il controllo umano nella pratica clinica e di non perdere la dimensione umana nella relazione terapeutica.

La nona e ultima parte, di Jean-Pierre Darnis e di Mons. Carlo M. Polvani, trae le fila delle precedenti otto con uno sguardo di insieme che affronta i principali nodi problematici che l'impatto dell'I.A. sulla condizione umana può generare.

Merita sottolineare fra le tante piste di riflessione, comuni a tutti gli Autori e Autrici, che il volume offre al lettore: i) la consapevolezza che lo sviluppo dell'I.A., come tutte le opere umane, non è 'neutrale', né inevitabile nei suoi esiti ma può (e

deve) essere oggetto di scelte responsabili, prese a livello politico-istituzionale; ii) la necessità di un approccio 'sereno' e 'vigile' all'I.A. che, senza alimentare paure irrazionali o reazioni luddiste, né inseguire acritici entusiasmi per l'innovazione, sappia valorizzare, con un'opera di attento 'discernimento', quel che vi è di buono nell'I.A. rispetto ai rischi in essa insiti; iii) il bisogno di tenere la barra dritta sul senso del 'limite' nella ricerca e nelle applicazioni di I.A. ponendo a livello sovranazionale e internazionale accorte regole giuridiche (ed etiche); iv) l'opportunità di incanalare l'evoluzione dell'I.A. secondo principi nuovi di 'sostenibilità digitale' e di 'umanesimo tecnologico' che, mettendo al centro l'essere umano (quale unica entità dotata di autoconsapevolezza, motivazioni, emozioni, moralità, relazioni di 'senso', non replicabili né simulabili da 'macchine intelligenti'), salvaguardino la dignità e la libertà umane, sia in chiave individuale (soprattutto rispetto alla manipolazione neuro-cognitiva) che collettiva (evitando società antidemocratiche del controllo onnipervasivo), promuovendo il bene comune in un'ottica di aspirazione alla giustizia e alla pace.



Recensioni

Elisabetta Lalumera

# Stare bene. Un'analisi filosofica

Il Mulino, 2023

ISBN: 9788815383686

pp. 200

FEDERICO BOEM  
f.boem@utwente.nl

AFFILIAZIONE  
Philosophy Section, University of Twente  
(Netherlands)



DOI: 10.53267/20230301

La salute è qualcosa di pervasivo. Sovente, nelle preghiere delle nonne, esse ci auguravano anzitutto la salute. La salute è spesso intesa come un sinonimo di stare bene, nel senso di non avere impedimenti o malattie. Questa contrapposizione con l'essere malati o stare male è immediata e si applica in vari ambiti. La salute può riferirsi naturalmente alle condizioni di un individuo, spesso appunto in ambito medico, ma altrettanto frequentemente utilizziamo questo termine in modo metaforico anche per descrivere altre situazioni che ci sembrano funzionare bene, senza intoppi. Possiamo parlare infatti di democrazia in salute nel discorso politico, o riferirci alla salute del pianeta Terra di fronte alla presente crisi climatica ed ecologica.

La salute inoltre sembra facile da spiegare, ed intuitivamente spesso ci si ritiene capaci di dire senza troppi problemi se ci senta o meno 'in salute'. Eppure a guardare meglio la salute è qualcosa di molto complesso e tutt'altro che ovvio. Che differenza c'è tra sentirsi bene e ricevere rassicurazioni dal dottore 'che tutto va bene'? Sono cose diverse o collegate? Alla domanda 'come stai?' se rispondiamo 'bene' non stiamo esibendo nessuna prova o dato sulle nostre condizioni cliniche, eppure ci sembra comunque di stare affermando qualcosa di oggettivo circa il nostro stato di salute. Altre volte queste due accezioni risultano persino essere in contrasto. Posso davvero sentirmi molto bene e pieno di energie ed al contempo ignorare che dentro di me stia covando qualcosa che presto potrebbe farmi sentire altrimenti, ad esempio un virus o qualche forma di disordine a livello genetico o molecolare. Se si considerano tutti questi esempi, anche semplici e familiari, è facile rendersi conto di come la salute sia un concetto sì immediato ma al contempo estremamente complesso e sfumato. Appare poi evidente che tutti questi usi e accezioni, sia in medicina che nell'uso quotidiano, hanno una loro storia, che affonda in specifiche fasi, luoghi e tradizioni di pensiero che spesso si sono mescolate e sovrapposte. L'idea di salute insomma non sarebbe catturata adeguatamente solo da una storia della medicina. Tuttavia anche una storia della salute, per quanto comprensiva, potrebbe sì aiutarci a capire l'origine di certe prassi e nozioni ma non ci fornirebbe una 'cassetta di attrezzi' teorici per riuscire anche a costruire una concezione di salute che sia in li-

nea con le sfide e le difficoltà del presente.

Servirebbe piuttosto un'analisi concettuale della salute, di come essa si usa e di come dovrebbe essere usata ma che al contempo tenga conto di livelli e contesti diversi. Un'analisi che apra insomma la scatola nera del generico 'stare bene', e dunque aiuti a sapersi orientare tra i vari utilizzi e significati della salute.

In questa impresa ci soccorre pienamente il libro *Stare bene. Un'analisi filosofica*, di Elisabetta Lalumera, professoressa associata di filosofia e teoria dei linguaggi presso il Dipartimento di Scienze per la Qualità della Vita dell'Università di Bologna, recentemente pubblicato dal Mulino (2023).

Il libro è davvero un manuale concettuale sull'idea di salute e le sue applicazioni e Lalumera sa combinare agilmente le precise riflessioni analitiche con esempi provenienti da diverse situazioni medico cliniche, dal contesto oncologico a quello psichiatrico, per poi spingersi oltre fino alla dimensione sociale e relazionale della questione.

Da buona filosofa Lalumera inizia il suo percorso con un primo capitolo che ha decisamente un'impronta fondativa e metodologica: l'uso fattivo della filosofia nelle scienze della salute e in medicina. Qui si mostrano chiaramente le differenze tra l'analisi concettuale (che serve a 'smontare' le nozioni e a chiarirle) con l'ingegneria concettuale (che serve a 'progettare' nuove idee per determinati scopi) e come queste due forme di azione e ricerca possano essere applicate alla salute. Lo scorrere del libro non segue solo una progressione di tipo teoretico, per successive specificazioni e approfondimenti, ma in qualche modo, pur senza ambizioni di prospettiva storica, sembra ripercorrere le sfide che nel tempo la nozione di salute ha dovuto affrontare. Ecco dunque che il secondo capitolo parte, di nuovo analiticamente, dall'idea di salute come assenza di malattia, distinguendo l'accezione patologica (semplificando, quella che si basa sulla presenza o meno di disfunzioni) da quella clinica (la valutazione e l'opportunità o meno di agire in merito a certi indicatori di tale disfunzione), mostrandone poi gli aspetti epistemici (essa privilegia il punto di vista del medico) e socio-politici (un'idea 'misurabile' di salute favorisce una maggiore chiarezza su cosa sia il diritto alla salute che un sistema politico potrebbe o dovrebbe garantire). Interessante e originale poi che La-

Stare bene.  
Un'analisi  
filosofica

Recensioni

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

129

lumeri argomenti come l'accezione clinica di salute 'oggettiva' (nel senso qui, nuovamente, anche di misurabile) sarebbe forse il modo (paradossalmente) più efficace di metterla al riparo dal diventare un dispositivo foucaultiano di controllo sociale.

Il terzo capitolo si concentra sull'idea di salute come capacità, cioè ciò che un individuo può riuscire a fare e quali sono dunque le condizioni che rendono questo agire più o meno possibile. Per questo, ricorda Lalumera, questo concetto è molto utile per affrontare questioni come la disabilità ma anche l'invecchiamento che una accezione troppo funzionalista rischierebbe di far considerare come una malattia. E infatti proprio in questo capitolo si discutono in modo preciso anche i rischi di una eccessiva medicalizzazione di situazioni e condizioni, pur senza dimenticare che l'idea di capacità presenta contorni a volte troppo sfumati o ambigui che potrebbero associare la salute in modo eccessivamente legato all'idea di una performance.

Ambiente e determinanti della salute costituiscono il tema del quarto capitolo. Prendendo le mosse dalle note riflessioni di Georges Canguilhem sull'impossibilità di stabilire un significato di 'normale' e 'patologico' solo a partire dalla statistica, Lalumera introduce con esempi calzanti, e mostrandone anche i limiti, il concetto di ambiente in relazione alla salute: è infatti la relazione con il contesto che permette di stabilire le condizioni dell'individuo, secondo che subisca o sia capace di adattarsi alle circostanze in cui si trova ad essere.

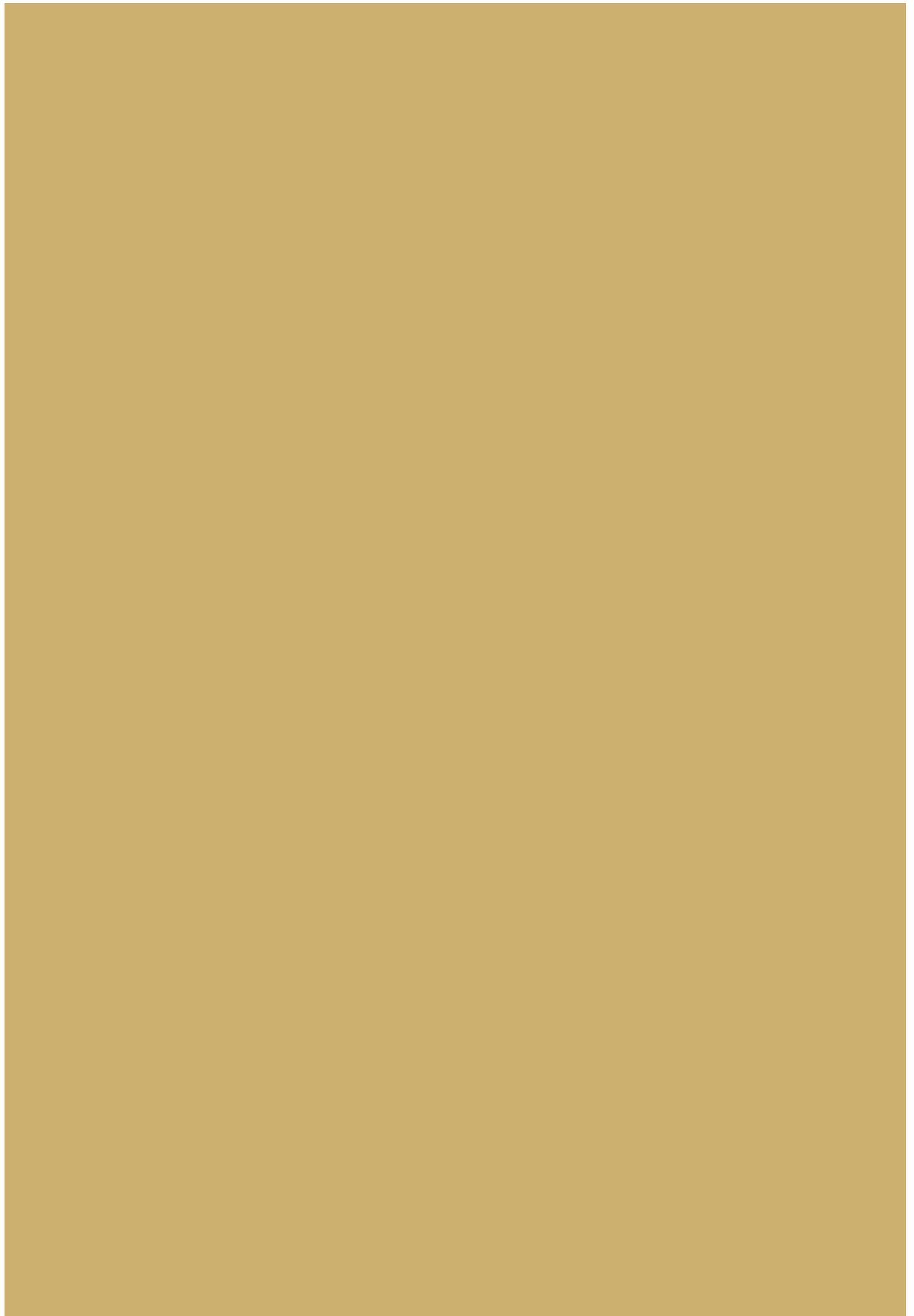
Il quarto capitolo affronta la nozione di 'benessere' e la definizione olistica di salute dell'Organizzazione Mondiale della Sanità. Nonostante il riconoscimento della sua finalità inclusiva, Lalumera seziona con il suo bisturi concettuale le fragilità di tale idea, e tramite una disamina serrata di tale nozione, passa in rassegna varie forme e accezioni di benessere, tutte corredate da potenziali vantaggi e applicazioni mostrando al contempo come siano caratterizzate da determinate peculiarità che le rendono nettamente distinte dalla nozione di salute.

Il valore dei dati e dei metodi per misurare la salute sono l'oggetto del quinto capitolo, dove si evidenzia anche come aspetti qualitativi possono essere integrati per includere le peculiarità specifiche del singolo paziente, spesso invisibili ad un approccio puramente quantitativo. Si prosegue poi ad esaminare come diverse forme di analisi e stima possano servire diversi studi e interventi sulla salute (dall'indagine epidemiologica fino alla

progettazione delle politiche di salute pubblica) fino a porre l'attenzione su come questi rilevamenti possano aiutarci a far emergere in modo più chiaro le potenziali disuguaglianze nascoste dei sistemi e dei servizi sanitari.

Il sesto e ultimo capitolo è una riflessione che torna all'origine del volume, cioè propriamente alla filosofia come metodo di investigazione razionale e su come integrare quindi prospettive diverse, desideri e aspirazioni individuali con necessità e bisogni collettivi. Qui la prova, concettuale e pratica, rimane aperta e Lalumera offre il suo specifico e preciso punto di vista: «La sfida di preservare la salute giusta e anche il benessere personalizzato richiede, ho proposto, di distinguere salute e benessere, di fermarci a pensare che l'importante è la salute (quella che la medicina ci può fornire) e, allo stesso tempo, che la salute non è lo scopo della vita».

*Stare bene* è un libro estremamente ben fatto, chiaro ma senza scadere nel semplicistico, e costituisce una preziosa fonte di riflessione per chiunque si interessi o si occupi di salute, da coloro che svolgono una professione sanitaria, a sociologi, decisori pubblici e filosofi. Ma anche per ognuno di noi.



Recensioni

Peter Singer

# Animal Liberation Now

The Bodley Head, 2023

ISBN: 9781847927767

pp. 368

LEONARDO URSILLO  
leonardo.ursillo91@gmail.com

AFFILIAZIONE  
Università Luiss Guido Carli



DOI: 10.53267/20230302

*Animal Liberation* di Peter Singer non è soltanto un libro di etica e non è neanche un semplice libro di filosofia come gli altri. In esso la parte dedicata all'approccio teorico è relativamente ristretta rispetto all'insieme di dati, fatti, casi e analisi raccolti dall'autore. Il fatto è che Singer non ha voluto scrivere solo un libro di filosofia morale, ma ha voluto soprattutto scrivere un libro che attraverso l'esplicazione di un principio etico possa aiutarci a comprendere come dovremmo relazionarci rispetto alle innumerevoli vite di esseri sensibili diversi da noi. Con questi esseri viventi ormai sappiamo che condividiamo una storia evolutiva comune; per millenni abbiamo vissuto in mezzo a loro, cercando di sopravvivere, ciascuno a modo suo; ora qualcosa è cambiato. Le nostre società si sono sempre più tecnologizzate; la vita della fauna selvatica si è drasticamente ridotta, mentre quella relativa agli animali da allevamento è cresciuta esponenzialmente. Il numero di animali da allevamento che ogni anno viene fatto nascere, crescere e morire nei mattatoi industriali ha difatti raggiunto numeri così elevati che, in confronto a loro, noi siamo senza ombra di dubbio una piccola minoranza. Da questo punto di vista il libro di Singer è una pietra miliare del dibattito filosofico degli ultimi cinquant'anni perché ci ha invitato a riconsiderare la nostra cecità etica di fronte a queste atrocità e al loro costante moltiplicarsi. Già nelle edizioni precedenti l'autore era stato molto chiaro: «stiamo giocando d'azzardo con il futuro del nostro pianeta»<sup>1</sup>. Già in passato aveva richiamato la nostra attenzione sulla necessità di una "rottura radicale rispetto a più di duemila anni di pensiero occidentale"<sup>2</sup>. Si tratta di un problema dal quale non abbiamo vie di fuga perché non possiamo sfuggire alla 'responsabilità' delle nostre scelte<sup>3</sup>. Purtroppo però il tempo passa e nel 2023 *Animal Liberation* ha già spento 48 candeline. Cosa è cambiato dunque in questi quarantotto anni dalla sua prima pubblicazione? Domande simili sono tutt'altro che banali, soprattutto se fatte in relazione al lavoro di quest'autore. Singer, infatti, ha saputo trasformare un tema in origine poco sentito e ancora poco dibattuto in uno degli argomenti più importanti della nostra contemporaneità, non solo filosofica, ma oserei dire persino civile e sociale. Tuttavia un lavoro del genere, col passare del tempo, rischia di sbiadire e di scolorirsi. Data la validità centrale

dei principi etici trattati da Singer, egli ha sentito il bisogno nel corso della sua lunga carriera di aggiornare continuamente la sua opera, tenendola così al passo con i tempi e in particolar modo con la condizione di sfruttamento degli animali non umani. Fin dalla sua prima edizione del 1975, *Animal Liberation* ha sempre subito qualche aggiornamento, gli ultimi si sono fermati verso la fine degli anni Novanta, e una nuova prefazione fu aggiunta nel 2009. La nuova edizione, *Animal Liberation Now*, che qui si propone ai lettori, non è una semplice ristampa e neanche una vecchia edizione leggermente riaggiornata. Si tratta piuttosto di un vero e proprio nuovo lavoro di riscrittura di quello che ormai viene annoverato come un classico del dibattito etico contemporaneo. Se si mettono a paragone le due edizioni questo tipo di cambiamento risalta subito agli occhi. Rispetto alle edizioni precedenti il testo è stato notevolmente ridimensionato (forse per adattarsi ai gusti dei lettori odierni più distratti e sbrigativi?), numerose citazioni sono state eliminate e in molti passi Singer ha preferito sintetizzare invece che riportare fedelmente ogni singola frase del dibattito da lui analizzato nelle vecchie edizioni. Se da una parte il testo è stato snellito, dall'altra si è anche significativamente arricchito. La base naturalmente è sempre la stessa e la struttura dell'opera è la medesima, ciò nonostante sono state fatte delle aggiunte e modifiche interessanti. Prima di tutto nella bibliografia, che è stata completamente aggiornata con nuovi dati, articoli, testi e ricerche quasi tutte databili nell'arco degli ultimi dieci anni<sup>4</sup>. Tali aggiornamenti permettono così al lettore di confrontarsi con dei fatti di prima attualità rispetto alle vecchie edizioni. In secondo luogo l'autore ha deciso di rimarcare in maniera più netta (qualora qualcuno avesse ancora dei dubbi) la sua appartenenza alla scuola filosofica dell'utilitarismo (nelle edizioni precedenti non era mai stato così esplicito)<sup>5</sup>. Quest'ultimo punto si manifesta anche nel crescente uso, rispetto alle vecchie edizioni, di citazioni tratte da autori come Bentham, Mill e Sidgwick, i quali a loro volta vengono messi a confronto (soprattutto Sidgwick) con le riflessioni di alcuni fra gli autori più importanti del dibattito filosofico contemporaneo come Derek Parfit scomparso solo da pochi anni<sup>6</sup>. Mentre il capitolo sulla storia dello specismo è rimasto sostanzialmente invariato<sup>7</sup>, in altre parti

del libro sono state aggiunte nuove considerazioni riguardo le piante<sup>8</sup> e (ancora più importante) riguardo il cambiamento climatico.<sup>9</sup> La parte più curiosa forse è quella delle nuove considerazioni di Singer a proposito del cristianesimo. L'autore vede infatti nel pontificato di Papa Francesco un significativo cambio di rotta rispetto al passato; Singer aveva già commentato nelle precedenti edizioni (ma senza troppi entusiasmi) le parole di Papa Giovanni Paolo II a proposito del nostro modo di rapportarci con gli animali<sup>10</sup>; nondimeno è solo con questo nuovo pontificato che si registra secondo Singer «un cambio di direzione storico e molto necessario nell'insegnamento cattolico riguardo gli animali e l'ambiente»<sup>11</sup>. Singer crede perfino che il cattolicesimo (continuando su questa strada) potrà finalmente diventare una religione completamente non specista<sup>12</sup>. Infine, nelle ultime pagine, dopo aver aggiornato e riscritto parte delle sue considerazioni passate, Singer conclude questa nuova edizione contemplando i progressi fatti fin qui nella lotta per la liberazione animale, individuando anche nuove strategie per realizzare tali miglioramenti<sup>13</sup>. A parere di chi scrive questa nuova edizione del classico di Singer non può essere ignorata; tuttavia il modo migliore per approcciarsi a questo suo lavoro sarebbe sempre quello di partire dalle precedenti edizioni dell'opera già in commercio, a cui si potrà successivamente aggiungere questa nuova versione per completare il quadro di ricerca di un autore così importante, impegnato da quasi cinquant'anni nel dibattito etico sullo specismo.

10. Peter Singer, *Liberazione Animale*, Milano: Il Saggiatore, 2015, p. 227.

11. Peter Singer, *Animal Liberation Now*, London: The Bodley Head, 2023, p. 241.

12. *Ibidem*, p. 242.

13. *Ibidem*, pp. 277-286.

#### NOTE

1. Peter Singer, *Liberazione Animale*, Milano: Il Saggiatore, 2015, p. 200.

2. *Ibidem*, p. 243.

3. *Ibidem*, p. 255.

4. Peter Singer, *Animal Liberation Now*, London: The Bodley Head, 2023, pp. 305-338.

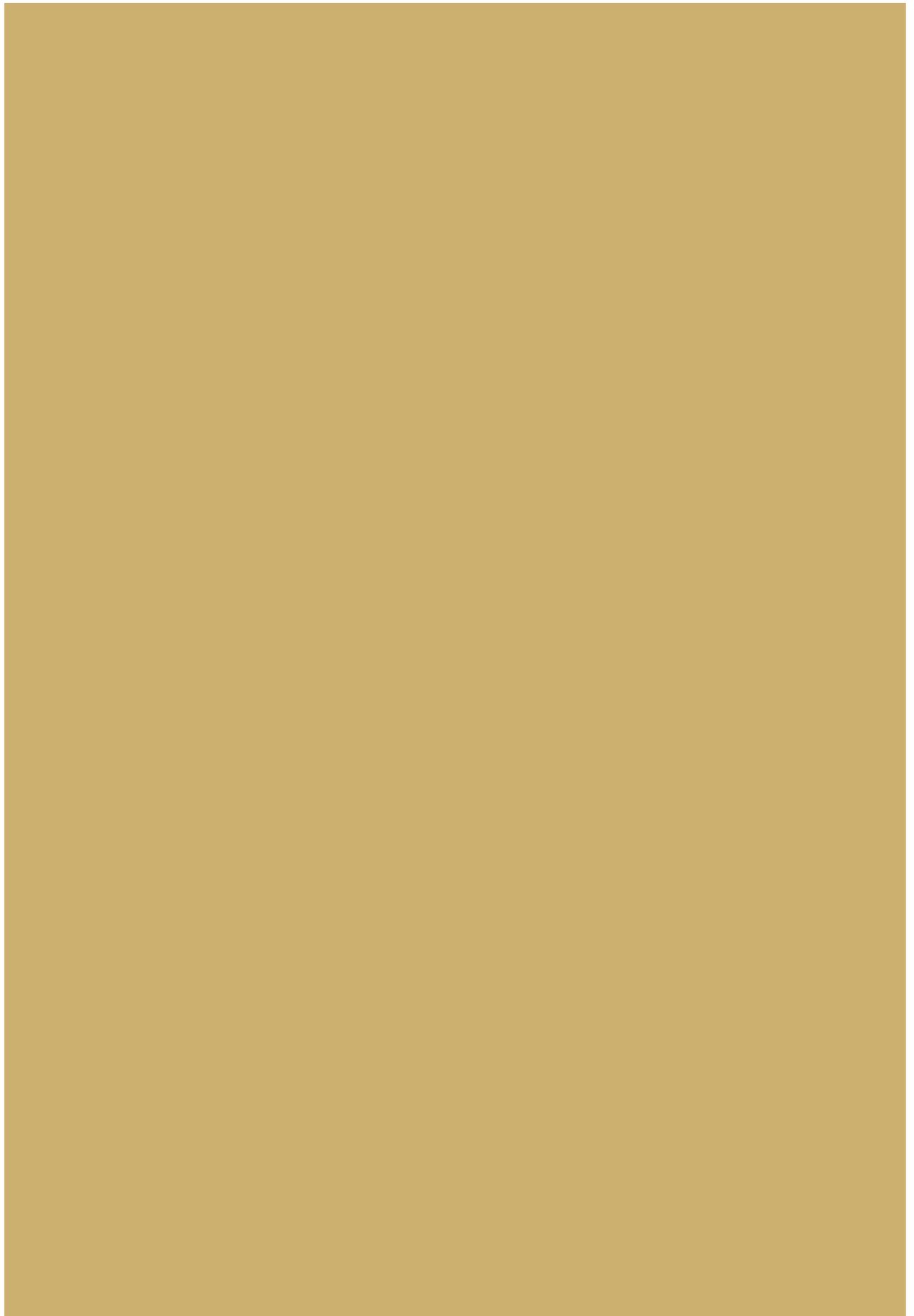
5. *Ibidem*, p. 242.

6. *Ibidem*, p. 191.

7. *Ibidem*, pp. 208-243.

8. *Ibidem*, pp. 264-266

9. *Ibidem*, pp. 194-198.



# Norme editoriali

Per ogni numero è possibile sottomettere:

– Articoli liberi su temi di interesse per la rivista o articoli in risposta a *call for papers*

– Commenti ai documenti di etica e bioetica che sono stati o che saranno pubblicati

– Recensioni di volumi pubblicati nei 12 mesi precedenti alla pubblicazione della rivista

La rivista accetta contributi in lingua italiana e inglese.

Tutti i testi vanno inviati a: [ethics.journal@fondazioneveronesi.it](mailto:ethics.journal@fondazioneveronesi.it)

I testi devono essere inediti e non devono essere già sottmessi ad altre riviste scientifiche.

Per sottomettere un **articolo** occorre inviare:

1. un file in formato Word, privo di ogni riferimento agli autori, di minimo 10.000 e massimo 25.000 battute (inclusi spazi, note e bibliografia);

2. un secondo file Word separato contenente:

(a) i nominativi degli autori

(b) l'affiliazione di ciascun autore

(c) l'indirizzo e-mail dell'autore corrispondente

(d) il titolo dell'articolo in italiano e in inglese

(e) un abstract dell'articolo di massimo 150 parole in italiano e in inglese

(f) da 3 a 6 parole chiave in italiano e in inglese

(g) l'esplicitazione di eventuali conflitti di interesse

(h) un indirizzo di posta (città, cap, via, n.) per ricevere eventuali copie della rivista

Per sottomettere un **commento** occorre inviare:

1. un file in formato Word di massimo 10.000 battute (inclusi spazi, note e bibliografia);

2. un secondo file Word separato contenente:

(a) il titolo del commento in italiano e in inglese

(b) i nominativi degli autori

(c) l'affiliazione di ciascun autore

(d) l'indirizzo e-mail dell'autore corrispondente

(e) l'esplicitazione di eventuali conflitti di interesse

(f) un indirizzo di posta (città, cap, via, n.) per ricevere eventuali copie della rivista

Per sottomettere una **recensione** occorre inviare:

1. un file in formato Word di massimo 5.000 battute (inclusi spazi, note e bibliografia);

2. un secondo file Word contenente:

(a) i nominativi degli autori

(b) l'affiliazione di ciascun autore

(c) l'indirizzo e-mail dell'autore corrispondente

(d) le seguenti informazioni sul libro recensito: titolo, autori, casa editrice, codice ISBN, n. di pagine, prezzo

(e) l'esplicitazione di eventuali conflitti di interesse

(f) un indirizzo di posta (città, cap, via, n.) per ricevere eventuali copie della rivista

## **STILE REDAZIONALE**

Il tipo di carattere da utilizzarsi è il seguente: *Times New Roman 12*, con interlinea doppia.

Le note vanno inserite a piè di pagina e numerate con numeri arabi (1, 2, 3...).

I titoli devono essere brevi e specifici per facilitarne il reperimento nelle banche dati. I titoli di paragrafi e dei sotto-paragrafi devono essere ordinati utilizzando i numeri arabi, secondo una numerazione progressiva.

## **RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI**

Il sistema di riferimento della rivista per le citazioni bibliografiche è lo stile Chicago A (sistema note-bibliografia). A ogni citazione nel testo, sia essa letterale o parafrasata, deve corrispondere una nota (a fine testo), completa di ogni riferimento bibliografico. La bibliografia finale viene omessa.

Il manuale di riferimento è il Chicago Manual of Style, pubblicato dal 1906 dalla Chicago University Press. Per le norme ufficiali si rimanda a: [https://www.chicagomanualofstyle.org/tools\\_citationguide/citation-guide-1.html](https://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide/citation-guide-1.html)

# Codice etico

*The Future of Science and Ethics* aderisce agli standard internazionali in materia di etica della ricerca e della pubblicazione, tra cui:

– il *Code of Conduct and Best Practice Guidelines* elaborato da COPE (Committee on Publication Ethics);

– il *Responsible research publication: international standards for editors*, promulgato in occasione della 2nd World Conference on Research Integrity di Singapore;

– le *Linee guida per l'integrità nella ricerca* pubblicate dalla Commissione per l'Etica e l'Integrità nella Ricerca del CNR.

## **DOVERI DEGLI ORGANI DIRETTIVI DELLA RIVISTA**

### *Decisioni in merito alla pubblicazione*

Il Direttore è responsabile per le decisioni relative alla pubblicazione dei manoscritti sottomessi alla rivista. Il Direttore è responsabile per le decisioni che riguardano eventuali casi di diffamazione, violazione del copyright e plagio.

### *Equità*

Il Direttore, il Capo Redattore, i Redattori e i revisori incaricati valutano sempre i manoscritti in base al loro contenuto intellettuale senza discriminazioni di razza/etnia, genere, orientamento sessuale, credo religioso, cittadinanza, o credo politico.

### *Confidenzialità*

Il Direttore, il Capo Redattore e i Redattori hanno il dovere di non rivelare alcuna informazione riguardo ai manoscritti che sono stati sottomessi alla rivista a persone che non siano l'autore responsabile della corrispondenza (corresponding author), i revisori e i potenziali revisori, altre persone coinvolte nell'*editing* e l'editore, laddove appropriato.

### *Conflitti di interesse*

Il materiale non pubblicato contenuto in un manoscritto che è stato sottomesso alla rivista non può essere usato dal Direttore, dal Capo

Redattore e dai Redattori per scopi di ricerca senza il consenso esplicito dell'autore.

### *Accesso ai contributi*

I contributi accettati da *The Future of Science and Ethics* sono resi disponibili ad accesso libero e senza restrizioni, al fine di promuovere la politica dell'accesso aperto (open-access). I contributi sono disponibili sul sito della rivista e possono essere utilizzati a scopi scientifici, a condizione che sia citata la fonte della prima pubblicazione del manoscritto su *The Future of Science and Ethics*.

## **DOVERI DEI REVISORI**

### *Revisione partitaria (Peer Review)*

I testi degli articoli sottomessi alla rivista sono sottoposti a revisione partitaria anonima in doppio cieco (*Double Blind Peer Review*). Fanno eccezione i testi degli articoli delle sezioni "Prospettive", usualmente richiesti su invito, e delle sezioni "Documenti" e "Recensioni". I file Word anonimizzati e privi di eventuali riferimenti agli autori vengono inviati a due revisori anonimi individuati tra esperti esterni specialisti della materia in valutazione o, in alcuni casi, tra i componenti del Comitato Scientifico della rivista. Non possono essere affidate revisioni di singoli articoli né a componenti del Comitato di Direzione né a componenti del Comitato Editoriale della rivista. La revisione richiede circa 4 settimane dalla data di ricezione del manoscritto. Nel caso in cui siano richieste revisioni (minime o sostanziali), il testo deve essere corretto evidenziando le parti modificate, e quindi ri-sottomesso alla redazione nei tempi richiesti, accompagnato da una breve lettera di risposta ai Revisori. In caso di giudizi significativamente discordanti tra i revisori, la redazione si riserva di chiedere un terzo parere e di prolungare il processo di revisione di ulteriori 2 settimane.

### *Celerità*

Qualsiasi revisore che ritenga di non essere qualificato per svolgere la revisione del manoscritto che gli è stato assegnato, o di non poter terminare

tale revisione entro i tempi richiesti e comunque entro un tempo considerato ragionevole, deve subito notificare tali aspetti al Direttore e quindi rinunciare a prendere parte al processo di revisione paritaria.

#### *Confidenzialità*

Qualsiasi manoscritto ricevuto per la revisione paritaria deve essere considerato come un documento confidenziale. Come tale non deve essere mostrato o discusso con altri se non nei casi autorizzati dal Direttore della rivista.

### **DOVERI DEGLI AUTORI**

#### *Contenuti*

Gli autori di un manoscritto che riguardi una ricerca originale devono presentare una descrizione accurata del lavoro svolto così come una discussione obiettiva del suo significato. I dati devono essere presentati in modo accurato nel manoscritto. Un manoscritto deve contenere dettagli sufficienti e riferimenti bibliografici da permettere ad altri di replicare il lavoro. Affermazioni fraudolente o intenzionalmente inaccurate costituiscono casi di comportamento non etico e inaccettabile.

#### *Originalità e plagio*

Gli autori devono assicurare di aver scritto un lavoro interamente originale; e, qualora gli autori abbiano usato il lavoro di altri, che esso sia citato in modo appropriato.

Un autore non deve pubblicare in generale manoscritti che descrivano la stessa identica ricerca in più di una rivista o pubblicazione primaria. Sottomettere lo stesso manoscritto a più di una rivista simultaneamente costituisce un comportamento non etico e inaccettabile.

#### *Riconoscimento delle fonti*

Devono sempre essere inseriti riferimenti appropriati ai lavori di altri autori. Gli autori devono citare le pubblicazioni che hanno influito nel determinare la natura del lavoro riportato nel manoscritto.

#### *Ruolo di autori e co-autori*

Il ruolo di autore o co-autore di un manoscritto deve essere attribuito esclusivamente a coloro che hanno apportato un contributo significativo all'ideazione, progettazione, esecuzione, o interpretazione dei risultati dello studio o dei contenuti concettuali presenti nel manoscritto. Tutti coloro che hanno apportato contributi significativi devono essere inseriti come co-autori. Nel caso in cui vi siano altre persone che hanno partecipato in altri aspetti sostanziali della ricerca, essi devono essere riconosciuti e indicati come contributori o ringraziati in una apposita nota.

L'autore responsabile della corrispondenza deve garantire che tutti i co-autori appropriati e nessun co-autore inappropriato siano inclusi tra i firmatari nel manoscritto, e che tutti i co-autori abbiano visto e approvato la versione finale del manoscritto e concordato alla sua sottomissione per la pubblicazione.

#### *Consenso informato e rispetto dei diritti umani e animali*

Tutti gli autori di manoscritti in cui vengono descritte ricerche che hanno coinvolto soggetti umani o animali devono garantire che la ricerca sia stata svolta con il consenso dei partecipanti e con le autorizzazioni necessarie per svolgere ricerche con soggetti umani o animali.

#### *Conflitti di interesse*

Tutti gli autori devono dichiarare nel manoscritto i loro eventuali conflitti di interesse a livello finanziario o di altra natura che potrebbero aver influenzato i risultati o l'interpretazione del contenuto del manoscritto. Tutte le fonti di finanziamento o supporto al progetto di ricerca da cui è nato lo studio devono essere dichiarate in modo esplicito.

#### *Errori fondamentali nei lavori pubblicati*

Qualora un autore venisse a conoscenza di un errore significativo o di una inesattezza nei lavori che ha pub-

blicato sulla rivista, è Suo preciso dovere segnalare tale errore al Direttore o alla Redazione e cooperare con il Direttore e la Redazione per ritirare o correggere il manoscritto.

#### *Diritti d'Autore*

Gli autori garantiscono di avere la titolarità dei diritti sulle opere che sottopongono alla rivista *The Future of Science and Ethics* e garantiscono che tali opere siano inedite, liberamente disponibili e lecite, sollevando l'editore da ogni eventuale danno o spesa.

Gli autori mantengono i diritti d'autore sulle proprie opere e autorizzano l'editore a pubblicare, riprodurre, distribuire le opere con qualunque mezzo e in ogni parte del mondo e a comunicarli al pubblico attraverso reti telematiche, compresa la messa a disposizione del pubblico in maniera che ciascuno possa avervi accesso dal luogo e nel momento scelti individualmente, disponendo le utilizzazioni a tal fine preordinate.

Gli autori che intendano includere nelle loro opere testi, immagini, fotografie o altre opere già pubblicate altrove si assumono la responsabilità di ottenere le autorizzazioni dei relativi titolari dei diritti ove necessarie. Gli autori garantiscono che sulle opere non sussistano diritti di alcun genere appartenenti a terze parti.

Gli autori hanno diritto a riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, eseguire pubblicamente gli articoli pubblicati sulla rivista con ogni mezzo, per scopi non commerciali (ad esempio durante il corso di lezioni, presentazioni, seminari, o in siti web personali o istituzionali) e ad autorizzare terzi ad un uso non commerciale degli stessi, a condizione che gli autori siano riconosciuti come tali e la rivista *The Future of Science and Ethics* sia citata come fonte della prima pubblicazione dell'articolo.

La rivista non pretenderà dagli autori alcun pagamento per la pubblicazione degli articoli. Gli autori non riceveranno alcun compenso per la pubblicazione degli articoli.

# I compiti del Comitato Etico della Fondazione Umberto Veronesi

Volume 8 ■ 2023

theFuture  
ofScience  
andEthics

140

"La scienza è un'attività umana inclusiva, presuppone un percorso cooperativo verso una meta comune ed è nella scienza che gli ideali di libertà e pari dignità di tutti gli individui hanno sempre trovato la loro costante realizzazione.

La ricerca scientifica è ricerca della verità, perseguimento di una descrizione imparziale dei fatti e luogo di dialogo con l'altro attraverso critiche e confutazioni. Ha dunque una valenza etica intrinseca e un valore sociale indiscutibile, è un bene umano fondamentale e produce costantemente altri beni umani.

In particolare, la ricerca biomedica promuove beni umani irrinunciabili quale la salute e la vita stessa, e ha un'ispirazione propriamente umana poiché mira alla tutela dei più deboli, le persone ammalate, contrastando talora la natura con la cultura e con la ragione diretta alla piena realizzazione umana.

L'etica ha un ruolo cruciale nella scienza e deve sempre accompagnare il percorso di ricerca piuttosto che precederlo o seguirlo. È uno strumento che un buon ricercatore usa quotidianamente.

La morale è anche l'unico raccordo tra scienziati e persone comuni, è il solo linguaggio condiviso possibile.

Ci avvicina: quando si discute di valori, i ricercatori non sono più esperti di noi. Semmai, sono le nostre prime sentinelle per i problemi etici emergenti e, storicamente, è proprio all'interno della comunità scientifica che si forma la consapevolezza delle implicazioni morali delle tecnologie biomediche moderne.

Promuovere la scienza, come fa mirabilmente la Fondazione Veronesi, significa proteggere l'esercizio di un diritto umano fondamentale, la libertà di perseguire la conoscenza e il progresso, ma anche, più profondamente, significa favorire lo sviluppo di condizioni di vita migliori per tutti.

Compiti del Comitato Etico saranno quelli di dialogare con la Fondazione e con i ricercatori, favorendo la crescita di una coscienza critica e insieme di porsi responsabilmente quali garanti terzi dei cittadini rispetto alle pratiche scientifiche, guidati dai principi fondamentali condivisi a livello internazionale e tenendo nella massima considerazione le differenze culturali".

