



theFuture ofScience andEthics

Rivista scientifica a cura del Comitato Etico
della Fondazione Umberto Veronesi

Volume 6 ■ 2021 ■ ISSN 2421-3039



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

 the**F**uture
of**S**cience
and**E**thics



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze

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); Massimo Cacciari (Università Vita-Salute San Raffaele, Milano); Stefano Canevari (Università di Bologna); Carlo Casonato (Università degli Studi di Trento); Roberto Cingolani (Ministro della Transizione Ecologica); 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 (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 Faneli (London School of Economics

and Political Science, UK); Gilda Ferrando (Università degli Studi di Genova); Giuseppe Ferraro (Università 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 (Università degli Studi di Messina); Henk ten Have (Duquesne University, Pittsburgh, PA, USA); Massimo Inguscio (Università Campus Bio-Medico di Roma); Giuseppe Ippolito (Direttore scientifico IRCCS Istituto Nazionale per le Malattie Infettive Lazzaro Spallanzani, Roma); Michèle Leduc (Direttore Institut français 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 (Emerito, McMaster University, Hamilton, Canada); 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); 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 Pontificia Accademia delle Scienze); Angela Santoni (Sapienza Università di Roma); Pasqualino Santori (Presidente Comitato di Bioetica per la Veterinaria e l'Agroalimentare CBV-A, Roma); Paola Severino Di Benedetto (Vicepresidente LUISS Guido Carli, Roma); Elisabetta Sirgiovanni (Sapienza Università di Roma); Guido Tabellini (Università Commerciale Luigi Bocconi, Milano); Chiara Tonelli (Università degli Studi di Milano); Elena Tremoli (Università degli Studi di Milano e Direttore scientifico IRCCS Centro Cardiologico Monzino, Milano); 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); Ro-

berto 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, Scuola di Specializzazione in Chirurgia di Parma); 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); Alfonso Maria Rossi Brigante (Presidente Onorario della Corte dei Conti)

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); Rosa Barotsi (Università Cattolica del Sacro Cuore); Federico Boem (University of Twente); Andrea Grignolio Corsini (Consiglio Nazionale delle Ricerche-CNR); Chiara Mannelli (Columbia University, NY, USA e Università di Torino); Paolo Maugeri (Campus IFOM-IEO); Clio Nicastro (ICI Berlin Institute for Cultural Inquiry); 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)

Progetto grafico: Gloria Pedotti

SOMMARIO

ARTICOLI

- **IL 'GREEN PASS' ALLA LUCE DELL'ARTICOLO 32 DELLA COSTITUZIONE: ALCUNE BREVI CONSIDERAZIONI**
di Federico Gustavo Pizzetti 10
- **ANTROPOCENE, PANDEMIA, GIUSTIZIA INTERGENERAZIONALE: L'ETICA PUBBLICA AL CROCEVIA FRA INCLUSIONE ED ESCLUSIONE DEL FUTURO**
di Ferdinando G. Menga 22
- **LA VITA UMANA COME BENE DISPONIBILE**
di Giorgio Macellari 32
- **GEOETICA: UN'ETICA PER LA RELAZIONE TRA GLI ESSERI UMANI E LA TERRA**
di Silvia Peppoloni e Giuseppe Di Capua 42
- **WHY DO WE NEED RANDOMIZED CONTROLLED TRIALS? MEDICAL SCANDALS AND THE EVOLUTION OF DRUG REGULATION**
di Mattia Andreoletti 54
- **MICROETHICS FOR HEALTHCARE DATA SCIENCE: ATTENTION TO CAPABILITIES IN SOCIOTECHNICAL SYSTEMS**
di Mark Graves e Emanuele Ratti 64
- **LA BIOETICA COME PROFESSIONE E L'EXPERTISE IN MATERIA BIOETICA: RIFLESSIONI PEDAGOGICHE SULLO SVILUPPO DI UN CURRICOLO DI MASTER DI SECONDO LIVELLO IN BIOETICA E SCIENZE SOCIALI IN AMBITO ANGLOSASSONE**
di Silvia Camporesi 74

DOCUMENTI DI ETICA E BIOETICA

- **LA FIGURA DELL'ESPERTO IN BIOETICA**
Comitato Nazionale per la Bioetica 86
Commenti di
- Marianna Gensabella e Lucio Romano 94
- Demetrio Neri 98
- **IL TEMPO DELLA RICERCA. COMPRENDERE LA SCIENZA PER SUPERARE L'EMERGENZA COVID-19**
Comitato Etico Fondazione Umberto Veronesi 102
Commenti di
- Raffaella Campaner e Marina Lalatta Costerbosa 112
- Federica Russo 116
- Daniele Fanelli 120
- Gianluca Attademo 124
- **SCIENCE FOR PEACE 2021: IL DIRITTO E IL DOVERE DI VACCINARSI** 128

RECENSIONI

- Consulta Scientifica del Cortile dei Gentili
PANDEMIA E GENERATIVITÀ. BAMBINI E ADOLESCENTI AI TEMPI DEL COVID
di Mons. Carlo Maria Polvani 134
- Anna Maria Bruzzone
CI CHIAMAVANO MATTI. VOCI DAL MANICOMIO (1968-1977)
di Anna Poma 138
- Maya J. Goldenberg
VACCINE HESITANCY: PUBLIC TRUST, EXPERTISE, AND THE WAR ON SCIENCE
di Teresa Gavaruzzi e Alessandra Tasso 142
- Antonella Ficorilli
NUOVI TERRITORI PER L'ETICA NELLA RICERCA SCIENTIFICA
di Matteo Galletti 146
- Agnese Collino
LA MALATTIA DA 10 CENTESIMI. STORIA DELLA POLIO E DI COME HA CAMBIATO LA NOSTRA SOCIETÀ
di Donatella Barus 150
- Armando Massarenti e Antonietta Mira
LA PANDEMIA DEI DATI. ECCO IL VACCINO
di Cinzia Caporale 152
- Laura Pepe
LA VOCE DELLE SIRENE. I GRECI E L'ARTE DELLA PERSUASIONE
di Mauro Serra 156
- Alessandro Bilotta e Dario Grillotti
LA FUNZIONE DEL MONDO. UNA STORIA DI VITO VOLTERRA
di Sandra Lucente 160
- Sara Garofalo
SBAGLIANDO NON SI IMPARA. PERCHÉ FACCIAMO SEMPRE LE SCELTE SBAGLIATE IN AMORE, SUL LAVORO E NELLA VITA QUOTIDIANA
di Andrea Grignolio Corsini 164

NORME EDITORIALI 168

CODICE ETICO 169

I COMPITI DEL COMITATO ETICO DELLA FONDAZIONE VERONESI 172

Sara Garofalo

Sbagliando non si impara. Perché facciamo sempre le scelte sbagliate in amore, sul lavoro e nella vita quotidiana

Il Saggiatore, 2021

ISBN: 9788842826910

pp. 156

ANDREA GRIGNOLIO CORSINI
andrea.grignolio@ethics.cnr.it

AFFILIAZIONE
CNR - Centro interdipartimentale per
l'Etica e l'Integrità nella Ricerca



DOI: [10.53267/20210309](https://doi.org/10.53267/20210309)

Le scienze cognitive e l'economia comportamentale nel giro di un decennio si sono trasformate da discipline esoteriche per soli addetti ad argomento comune, quotidianamente dibattuto su quotidiani e social. Il volume di Sara Garofalo ne è un esempio perché offre al lettore una serie di esempi, esercizi e test in cui semplici situazioni di vita quotidiana rivelano l'ormai nota fallibilità della architettura delle scelte della nostra specie, ovvero la nostra 'razionalità limitata' preconizzata dalle ricerche, ogni volta riconosciute con il Nobel, dello psicologo Herbert Simon tra gli anni Cinquanta e Settanta del secolo scorso, poi sviluppata in economia dallo psicologo Daniel Kahneman e dall'economista comportamentale Richard Thaler in anni recenti.

Il volume può essere utile perché si propone come un agile manuale degli errori sistematici di giudizio, i famosi 'bias cognitivi', per capire come e quanto spesso sbagliamo nella valutazione di un prezzo per l'acquisto di una merce, nello stimare i rischi e benefici di una terapia e nel selezionare notizie e informazioni secondo sentimento e non secondo ragione o convenienza. In nove capitoli, corredati da molte illustrazioni e situazioni di vita quotidiana, vengono messi in evidenza le idee chiave delle scienze cognitive delle decisioni come l'avversione alla perdita, l'euristica della disponibilità, l'incorniciamento, il bias del costo sommerso, la teoria del doppio processo decisionale (lento vs. veloce), il bias di supporto alla scelta, l'ancoraggio, i fenomeni dell'apofenia e pareidolia sulle false percezioni, la teoria del *nudge* ovvero degli incentivi cognitivamente orientati, le varie difficoltà nell'interpretare grafici e notizie causate da denominatori, i rapporti numerici e le false correlazioni.

Seppur il testo si iscrive nella longeva tradizione anglosassone sospesa tra il saggio divulgativo e il manuale pratico, gli fa purtroppo difetto un inquadramento storico, evolutivo e di contestualizzazione sociale: l'unico in grado non solo di inquadrare su un asse spaziotemporale le tematiche esposte nel libro in modo solo sincronico, ma anche di far meglio comprendere al lettore la posta in gioco, sia teorica sia pratica, legata al conoscere l'architettura delle scelte di *homo sapiens*.

La teoria del prospetto elaborata da Daniel Kahneman e Amos Tversky nel 1979 ci suggerisce che le decisioni dei cittadini tendono ad essere irrazionali e sub-ottimali. In partico-

lare, quando dobbiamo scegliere tra diverse alternative, abbiamo una tale avversione al rischio che finiamo per valutarlo erroneamente, focalizzandoci su eventi marginali e improbabili o confondendo il contesto e le variabili in gioco. Non solo. Kahneman ha anche dimostrato la presenza di due processi di pensiero differenti: uno veloce, intuitivo ed emotivo (sistema 1), che spesso ci conduce verso scelte errate, e uno più lento, ma logico e riflessivo (sistema 2), che tende a suggerirci valutazioni più corrette. In seguito, questa teoria è stata integrata dalle ricerche di un altro importante psicologo, Gerd Gigerenzer, che ha bilanciato gli errori valutativi dei due sistemi osservando come la capacità di scelta del sistema riflessivo sia compromessa dalla sua limitata capacità di memorizzare i dati, e il sistema intuitivo in molti contesti sia più efficace di quanto si ritenesse, specie se si offrono agli individui rudimenti di statistica. Gigerenzer ha inoltre dimostrato che nelle scelte quotidiane, soprattutto in ambito sanitario e finanziario, i cittadini confondono il concetto di rischio e quello di incertezza, con esiti spesso drammatici – come dimostrano le errate valutazioni economiche in merito alla recente crisi di mercato e l'incapacità di valutare il tasso di sopravvivenza nelle diagnosi mediche.

Entrambi gli autori sostengono, dunque, che nella società odierna gli individui prendono decisioni in contesti dominati dal rischio e dall'incertezza, facendo appello a un apparato cognitivo limitato (informazioni, tempo, memoria, ecc.), che li spinge a decidere utilizzando un numero ristretto di scorciatoie mentali (approccio euristico) anziché sofisticati processi razionali. Le neuroscienze e la psicologia evolutiva oggi ci confermano che l'*homo sapiens* non può essere del tutto razionale, perché durante l'evoluzione il suo cervello è stato selezionato per sviluppare comportamenti e ragionamenti intuitivi che gli erano utili nel contesto di vita ostile in cui si è trovato per millenni. Tali adattamenti utili in passato sono oggi causa di distorsioni sistematiche del giudizio (bias): le pressioni ambientali evolutive, infatti, hanno selezionato il nostro cervello per fuggire dai predatori, cooperare per la caccia e la cura della prole, interagire con gruppi ristretti e gerarchici di individui (struttura tribale), competere con bande rivali e prendere decisioni a breve termine basandosi su dati scarsamente complessi. Quello stesso cervello è oggi cablato a un corpo che non ha più problemi di sopravvivenza o di cibo, vive in metropoli

Sbagliando
non si impara.
Perché facciamo
sempre le scelte
sbagliate in amore,
sul lavoro e nella
vita quotidiana.

Recensioni

Sbagliando non si impara. Perché facciamo sempre le scelte sbagliate in amore, sul lavoro e nella vita quotidiana.

Recensioni

non suddivise in caste, prende decisioni a lungo o lunghissimo termine molto complicate, e deve gestire un sovraccarico informativo immenso, di cui fanno parte anche informazioni rischiose, contraddittorie e manipolate. È mettendo a confronto questa immensa mole di informazioni con i due sistemi mentali, intuitivo e razionale, che sono emersi negli anni i bias che producono le nostre ricorrenti distorsioni percettive.

Accanto all'aspetto storico-evolutivo, anche quello sociale getta nuova luce su questo ambito disciplinare, poiché molti stanno tentando di veicolare questo tipo di conoscenze nell'ambito delle azioni di governo. Ma le nuove acquisizioni in materia di psicologia cognitiva e di neuroscienze se da un lato ci rendono più lucidi, dall'altro ci rendono anche, potenzialmente, più fragili. Se utilizzati in modo responsabile, razionalità limitata, bias cognitivi e ragionamento motivato possono diventare un potente strumento per guidare i cittadini verso scelte corrette, utili ed efficaci per la società; ma se usati in senso manipolatorio possono diventare un puro strumento di coercizione per fini commerciali, demagogici, populistici o propagandistici.

La cittadinanza della società della conoscenza, anche grazie all'uso del web, si sta orientando verso forme di democrazia sempre più dirette, come quella deliberativa o partecipativa, nell'ambito delle quali sarà coinvolta in modo costante in processi decisionali complessi su questioni cruciali legate a lavoro, assicurazione sanitaria, terapie mediche e strategie finanziarie.

Alcuni paesi si stanno già attrezzando, *in primis* il Regno Unito: per la propria campagna di riforme il passato governo Cameron ha tratto ispirazione dalle neuroscienze cognitive, allo scopo di sfruttare la conoscenza dei fattori cognitivi-comportamentali che influenzano le decisioni dei cittadini per promuovere condotte virtuose e socialmente utili. Inserita nella compagine del governo britannico nel 2010, la *'nudge unit'* ('unità pungolo'), poi parte del Behavioural Insights Team, ha svolto in questi anni un lavoro mirato a diminuire le spese e rendere più efficace la burocrazia, inviando testi personalizzati agli evasori, spronando i cittadini ritardatari nei pagamenti delle imposte con messaggi che sfruttavano la reciprocità sociale, aumentando la partecipazione a iniziative istituzionali allegando l'invito a una lotteria con in palio piccoli premi, ed eliminan-

do gli errori delle prescrizioni mediche grazie a messaggi semplificati e precompilati. Nel 2015 anche il presidente degli Stati Uniti Obama ha istituito una 'unità pungolo' alla Casa Bianca, e di recente l'hanno fatto anche i governi australiano, neozelandese e altri.

Questi manuali sono certamente utili e divertenti, non devono però cadere nell'errore, o bias, dello *status quo*, ovvero di offrire al lettore una prospettiva senza passato e senza futuro.



**Fondazione
Umberto Veronesi**
– per il progresso
delle scienze