

Dichiarazione in materia di integrità nella ricerca

La Fondazione Umberto Veronesi si riconosce nei principi e nei valori dell'integrità nella ricerca, così come affermati nei principali strumenti di orientamento e regolazione nazionali e internazionali sulla materia, tra i quali si segnalano la "Dichiarazione di Singapore sull'integrità nella ricerca" (Il World Conference on Research Integrity, 2010)¹, il "Codice di condotta per l'integrità nella ricerca" (European Science Foundation - ESF and All European Academies - ALLEA, 2011)² e le "Linee guida per l'integrità nella ricerca" del CNR (2015)³.

In particolare, la Fondazione fa propria la definizione di integrità nella ricerca contenuta in quest'ultimo documento, nell'auspicio della più ampia condivisione nelle istituzioni di ricerca italiane: "Per integrità nella ricerca si intende l'insieme dei principi e dei valori etici, dei doveri deontologici e degli standard professionali sui quali

si fonda una condotta responsabile e corretta da parte di chi svolge, finanzia o valuta la ricerca scientifica nonché da parte delle istituzioni che la promuovono e la realizzano. L'applicazione dei principi e dei valori e il rispetto della deontologia e degli standard professionali sono garanzia della qualità stessa della ricerca e contribuiscono ad accrescere la reputazione e l'immagine pubblica della scienza, con importanti ricadute sullo sviluppo della stessa e sulla società".

La Fondazione Umberto Veronesi chiede ai ricercatori che svolgono attività di ricerca finanziate dalla Fondazione medesima o comunque condotte sotto la sua egida, di condividere e rispettare la seguente Dichiarazione:

In qualità di ricercatore, nello svolgimento delle mie attività scientifiche mi impegno a:

1 ■ Non fabbricare/falsificare i dati/risultati della mia ricerca nonché a documentare le sperimentazioni e a conservare con diligenza i materiali e i dati primari ottenuti nel loro svolgimento.

2 ■ Non commettere plagio né a sottrarre intenzionalmente o per una condotta negligente dati, risultati, testi o idee altrui.

3 ■ Esplicitare eventuali conflitti di interesse in modo trasparente e a menzionare nelle mie pubblicazioni il contributo dei soggetti finanziatori.

4 ■ Pubblicare tempestivamente i risultati delle mie ricerche in modo accurato, obiettivo e attendibile, non offrendo, attribuendo, imponendo o negando in modo improprio ad altri lo status di coautore di una mia pubblicazione né accettando tale status non avendone i requisiti.

5 ■ Non annunciare in modo enfatico sui media di aver conseguito un risultato o di aver compiuto una scoperta qualora non vi fossero solide basi scientifiche per affermarlo;

6 ■ Chiedere la ritrattazione di un articolo di cui sono autore o coau-

tore ove si basi su dati fabbricati/falsificati oppure ove contenga errori gravi nonché a ritrattare l'annuncio sui media di un risultato o scoperta da me conseguiti nel caso in cui tale annuncio si dimostri infondato.

7 ■ Non manipolare o falsificare il mio curriculum vitae, la mia affiliazione o l'elenco delle mie pubblicazioni né a includervi deliberatamente informazioni erronee.

8 ■ Non sabotare, ostacolare, rallentare o sminuire le ricerche dei miei colleghi né a fomentare pregiudizi o a ledere la loro reputazione scientifica in modo ingiustificato o per interesse personale.

9 ■ Segnalare un'eventuale condotta scorretta commessa da un altro ricercatore ove esistano fondate ragioni e opportuni riscontri, a non contribuire a nascondere eventuali condotte scorrette mie o di altri e a non formulare accuse malevole e/o infondate.

10 ■ Agire con professionalità, responsabilità, lealtà, rigore, imparzialità, trasparenza e fair play, rendicontando pubblicamente le mie ricerche e rispettando i diritti di tutte le persone coinvolte.

NOTE

1. www.singaporestatement.org/downloads/singapore%20statement_lettersize.pdf.
2. www.esf.org/fileadmin/Public_documents/Publications/Code_Conduct_ResearchIntegrity.pdf.
3. https://cnr.it/sites/default/files/public/media/doc_istituzionali/linee-guida-integrita-nella-ricerca-cnr-commissione_etica.pdf

La Dichiarazione in materia di *Research Integrity* della Fondazione Umberto Veronesi

The Declaration on Research Integrity by the Fondazione Umberto Veronesi

Chiara Tonelli
chiara.tonelli@unimi.it

AFFILIAZIONE

Prorettore alla Ricerca Università
degli Studi di Milano
Presidente Comitato Scientifico
di Fondazione Umberto Veronesi

ABSTRACT

Negli ultimi anni è sorta una nuova consapevolezza riguardo all'integrità nella ricerca scientifica e ai principi che la sostanziano. In questo contesto, la *Dichiarazione in materia di integrità nella ricerca* della Fondazione Umberto Veronesi rappresenta un passo avanti importante per recuperare il fondamentale rapporto di fiducia che lega scienza e società.

ABSTRACT

In the last years a new awareness has been growing concerning the integrity in scientific research and the principles through which it is substantiated. Against this background, the Declaration on Research Integrity by the Fondazione Umberto Veronesi represents an important step forward to recover the fundamental fiduciary bond between science and society.

KEYWORDS

Integrità nella ricerca
Research integrity

Qualità della ricerca
Quality of research

Fiducia nella scienza
Trust in science

Per "integrità nella ricerca", o *Research Integrity*, si intende quell'insieme di principi e di valori etici a cui il ricercatore deve fare riferimento durante tutta la sua attività di ricerca.

Oggi giorno sempre più istituzioni a livello nazionale e internazionale chiedono ai ricercatori o agli studenti che lavorano e studiano presso le loro strutture maggiore consapevolezza nei confronti dell'etica della ricerca scientifica e adesione a condotte corrette che promuovano l'integrità nella scienza. Ad esempio, negli ultimi anni, sia la European Molecular Biology Organization, sia l'Università degli Studi di Milano si sono dotati di propri codici di condotta etici a cui i propri ricercatori e studenti debbono poi attenersi.

In questo contesto, la *Dichiarazione in materia di integrità* nella ricerca che la Fondazione Umberto Veronesi chiede di sottoscrivere esplicitamente a tutti i ricercatori che ricevono una borsa di studio o di ricerca, appare importante per più di un motivo.

In primo luogo perché quando un ricercatore viene meno ai propri doveri nei confronti dell'integrità della ricerca, egli non danneggia solo se stesso e la propria carriera, ma arreca un danno grave all'immagine dell'istituzione o dell'ente dove svolge le proprie ricerche e un danno ancor più grave alla credibilità generale di cui la scienza gode attualmente, all'interno della società.

Oggi, purtroppo, il rapporto tra scienza e società appare infatti sempre più deteriorato. Spesso l'impresa scientifica viene finanche derisa e oltre all'incomprensione in sé del metodo scientifico, molte persone hanno sempre meno fiducia nella scienza, nei suoi risultati e nei suoi esponenti. Il rischio è dunque che nel futuro pros-

simo questo rapporto vada degradandosi ulteriormente, con evidenti ricadute negative sia per la società, sia per la comunità dei ricercatori.

Ecco perché è importante che i ricercatori utilizzino nuovi strumenti e aderiscano pubblicamente, anche in maniera simbolica, a codici e documenti in materia di *Research Integrity* quali la *Dichiarazione* della Fondazione Veronesi. Ed ecco perché sempre più oggi si parla di questi temi e sempre più istituzioni prevedono una formazione specifica sulla materia.

Naturalmente, prevedere dei codici in materia di integrità nella ricerca non elimina la possibilità che un ricercatore, o un intero gruppo di ricerca, agiscano poi in maniera scorretta. Se si considera, in particolare, quanto è avvenuto nel campo della ricerca biomolecolare negli ultimi anni, non è difficile trovare dei casi nei quali alcuni ricercatori sono stati scoperti e messi all'indice e hanno dovuto ritrattare uno o più articoli che erano stati già pubblicati su riviste scientifiche. Per alcuni, si sono anche aperti casi giudiziari in diversi Paesi scientificamente avanzati.

Questi casi non devono tuttavia essere vissuti in maniera negativa. Anzi, sono la prova che la comunità scientifica si è già saputa dotare di un insieme di regole, di strumenti e di sistemi di auto-regolamentazione tramite i quali è possibile far emergere o scoprire i casi di frode o falsificazione, gestirli in modo da correggere la letteratura scientifica compromessa e agire promuovendo la prevenzione delle condotte scorrette.

D'altra parte, occorre sottolineare anche un altro aspetto fondamentale, di segno apparentemente opposto. In alcuni casi accade infatti che ricercatori accusino ingiustamente e comunque in modo malevolo altri colleghi – ad esempio, ed è un caso recente, di plagio – solo per trarne un vantaggio indebito in termini di competizione sleale per una stessa posizione di ricerca o universitaria, per dei fondi o incarichi di prestigio. È quindi più che necessario essere consapevoli che è possibile un uso distorto della *Research Integrity* che la *Dichiarazione* non manca di menzionare.

Si tratta di un fenomeno non trascurabile su cui vigilare con la massima attenzione. Anche se tali tentativi di infangare la reputazione di colleghi o *competitor* vengono generalmente scoperti, come è stato di recente, non si può però non porsi il problema in sé e non prevedere meccanismi

e procedure di garanzia che siano efficienti e consentano di segnalare presunti casi di frode e scorrettezza senza che ne derivi un danno immediato alla reputazione e alla carriera di ricercatori in assenza di prove solide e significative. Occorrono persone competenti e procedure di valutazione imparziali.

Un altro punto cruciale sollevato dalla *Dichiarazione* consiste nel non enfatizzare i risultati delle proprie ricerche in modo indebito. Anche se ci si trova in presenza di risultati interessanti e promettenti, magari occorrono ancora anni di ricerca prima di poterli confermare, estendere e quindi tradurre in applicazioni concrete a beneficio di tutti. Occorre quindi prudenza e grande attenzione quando ci si appresta a rendere pubblici i risultati delle proprie ricerche, anche al fine di non lesionare ulteriormente il rapporto di fiducia tra scienza e società cui si è già accennato in precedenza.

Infine, i principi della *Research Integrity* riguardano anche la condotta dei ricercatori all'interno del proprio gruppo di ricerca. Quando una ricerca va a buon fine e si raggiunge la pubblicazione, è importante riconoscere in modo equo gli apporti di tutti coloro che hanno partecipato e contribuito a ottenere tali risultati, siano essi studenti, tecnici, ricercatori post-doc o altri. Questo rappresenta innanzitutto un incentivo a lavorare seriamente e a contribuire in modo pieno e leale e andrebbe maggiormente valorizzato all'interno delle istituzioni di ricerca, soprattutto verso i più giovani, come coloro che vincono i nostri grant.

In conclusione, non si può negare che negli ultimi anni è sorta una nuova consapevolezza riguardo all'integrità nella ricerca scientifica e ai principi che la sostanziano. Questo si deve in parte al clamore suscitato da alcuni casi – pochi in verità – di frode e disonestà che sono stati scoperti e in parte alla necessità di recuperare un rapporto di fiducia tra scienza e società.

Per questi motivi, ritengo che, nel futuro, la discussione odierna in tema di integrità nella ricerca sia destinata a divenire sempre più centrale e che documenti come la *Dichiarazione in materia di Research Integrity*, promossa dalla Fondazione Veronesi rappresentino un passo importante verso questa direzione.

La Dichiarazione
in materia di
Research Integrity della
Fondazione
Umberto
Veronesi

Dichiarazione
in materia
di integrità
nella ricerca

Sul nuovo testo di impegno etico proposto dalla Fondazione Veronesi ai ricercatori

On the new ethical text proposed by the Fondazione Veronesi to researchers

Enrico Bucci
enrico.bucci@resis-srl.com

AFFILIAZIONE

Temple University, PA, USA

ABSTRACT

Attualmente si stanno esplorando diversi strumenti e metodi per fronteggiare l'esplosione della condotta scorretta nella ricerca. Se la maggior parte di essi hanno a che fare con la scoperta di frodi e la punizione di quei ricercatori che sono riconosciuti colpevoli, ci sono però pochi tentativi di lavorare sul lato della prevenzione e dell'educazione. Nel campo della medicina, uno strumento differente ha saputo esercitare una forza morale sorprendentemente stringente, come testimonia la sua diffusione pressoché universale e la sua sopravvivenza lungo la storia: il Giuramento Ippocratico. Anche se può sembrare uno strumento ingenuo per risolvere il problema delle condotte scorrette nella ricerca, la sua forza puramente simbolica non deve essere sottovalutata quale mezzo capace di influenzare il comportamento degli individui. Inoltre, scoperte recenti nel campo della neuroetica mettono in luce la capacità di influenzare la vita morale tramite formule "sacre", giuramenti o simili Dichiarazione simboliche. Pertanto, è di grande interesse la preparazione di un nuovo documento da parte della Fondazione Veronesi – una Dichiarazione tramite la quale i ricercatori si impegnano moralmente a evitare qualsivoglia condotta scientifica scorretta, in una formula molto simile a quello che si potrebbe chiamare "un giuramento di integrità scientifica".

ABSTRACT

Several tools and methods are currently explored to face the explosion of scientific misconduct. While most deal with the discovery of misbehavior and punishment of those researchers recognized as guilty, there were few attempts to work on the side of prevention, mostly focused on education. In the field of medicine, the moral binding strength of a different instrument, as testified by its universal diffusion and survival over the history, is the Hippocratic Oath. While it might seem a naïve tool to deal with medical misconduct, its mere symbolic power shall not be underscored as a mean to shape the behavior of individuals. Moreover, recent findings from the neuroethics field point also to the moral-shaping capacity of "sacred" formula, oaths and similar symbolic statements. It is then of great interest the preparation of a new document by the Fondazione Veronesi – a statement of moral commitment to avoid any specific form of scientific misconduct by its researchers, in a form very similar to a "scientific integrity oath".

KEYWORDS

Integrità scientifica
Scientific integrity

Giuramento
Oath

Etica della scienza
Science ethics

L'aumento dei casi di condotta nella scienza, unitamente all'aumento della loro visibilità mediatica, pongono il cittadino, le istituzioni pubbliche e quelle senza fini di lucro – che in Italia finanziano il grosso dell'attività di ricerca scientifica – di fronte ad una serie di questioni strettamente connesse. È giusto, attraverso le tasse e le donazioni, mantenere un imponente apparato di ricerca, posto che per definizione si è scarsamente in grado di prevedere quale sarà il ritorno di questo investimento, se non si può controllare che il denaro sia speso al meglio? Si può avere fiducia in una comunità scientifica che ricava un diretto vantaggio dall'accumulo di pubblicazioni scientifiche (in termini di carriera e finanziamenti), se tali pubblicazioni possono essere facilmente contraffatte? Non sarà che la comunità scientifica, in maniera autoreferenziale, premia i singoli ricercatori, senza essere in grado di garantire quegli standard morali indispensabili perché la scienza da essa prodotta costituisca la più utile, ancorché temporanea, approssimazione di verità disponibile?

Fino a tempi molto recenti, la comunità scientifica ha fatto presto a rispondere: poiché la scienza esercita continuamente la critica sulle proprie acquisizioni e in particolare verifica di continuo quanto già acquisito in ogni settore grazie all'esperimento – che è una forma di interrogazione di quel gran giudice imparziale costituito dall'Universo – seppure singoli scienziati possono corrompersi ed essere soggetti all'umana tentazione di inventare un risultato o di comportarsi in modo tale da danneggiare anziché favorire il progredire del sapere collettivo, il 'combinato disposto' delle azioni dell'insieme degli scienziati correggerà prima o dopo ogni stortura e funzionerà da filtro per le frodi attraverso il meccanismo della revisione tra pari.

In realtà, questa visione idealizzata del progresso scientifico non tiene in conto proprio alcune delle acquisizioni più rilevanti e più recenti; qui ne menzionerò due soltanto, quelle a mio giudizio più importanti.

Innanzitutto, lo studio delle comunità – umane e di altri primati – ci ha insegnato che, quando un comportamento passa dall'essere vantaggioso per il singolo individuo (per esempio, un singolo ricercatore) a vantaggioso per un intero gruppo (per esempio, un gruppo di ricerca o un'Istituzione universitaria), il bene collettivo 'esterno' a quel gruppo viene immediatamente dimenticato, per far posto a mecca-

nismi tali da cancellare ogni forma di controllo. Per rimanere in tema: se un ricercatore falsifica un risultato, con ciò portando fama, risorse o altri vantaggi a una comunità sufficientemente ampia, la quale include il proprio gruppo di ricerca, la propria istituzione (spesso ben propensa a trionfalistici comunicati stampa) e la comunità della propria disciplina (che include i comitati editoriali delle riviste più significative del settore) i meccanismi di controllo che dovrebbero essere esercitati proprio dalla stessa comunità che trae vantaggio dalla frode sono molto depotenziati, per non dire assenti. Ognuno è contento della mirabile scoperta scientifica del collega, perché ben si adatta a ciò che ci si attende da un membro della propria comunità e dalla propria disciplina. Premiando lui, si premia il modello cui si tende e la strada che si è scelti.

In secondo luogo, vale la pena di menzionare che il meccanismo ideale di autocontrollo ipotizzato per la comunità scientifica poteva forse funzionare in un'epoca in cui ogni singolo esperimento poteva effettivamente essere replicato in qualsiasi momento da un collega: la comunità scientifica era piccola e ognuno conosceva ciò che gli altri facevano – almeno ciò che era importante. Oggi viviamo in un'epoca in cui si pubblicano ogni singolo anno i risultati di decine di milioni di esperimenti in milioni di articoli scientifici. La semplice forza di questi numeri previene evidentemente la possibilità della replica sperimentale, che resta appunto una mera potenzialità inattuata e inattuabile se non per casi particolari.

Di fronte al fatto che, come si vede, non è possibile affidarsi a dei meccanismi che non funzionano – tanto è evidente infatti dall'aumento esponenziale del numero di casi di frode scientifica riportati – è necessario mettere in campo alcuni strumenti di difesa dell'impresa scientifica che possano riportare sotto controllo il fenomeno della falsa scienza. Grossomodo, le azioni possibili rientrano come sempre in due campi: quello della correzione e quello della prevenzione. Al primo appartengono gli strumenti di controllo di moderna concezione, senza dubbio utili a filtrare via almeno ciò che è palesemente falso, attraverso il controllo del dato pubblicato basato su vari metodi statistici, la verifica dell'autenticità delle immagini scientifiche atte a documentare determinati risultati, gli strumenti di controllo anti-plagio e così via. Questi strumenti non possono tuttavia impedire che nuove frodi si accumulino in futuro, magari più so-

Sul nuovo testo
di impegno etico
proposto dalla
Fondazione
Veronesi
ai ricercatori

Dichiarazione
in materia
di integrità
nella ricerca

fisticate e tali da evitare i controlli disponibili, in una 'corsa agli armamenti' che somiglia a quella intrapresa in altri settori tra criminali e polizia. Ben più interessanti sono quegli strumenti che, facendo leva su caratteristiche dell'animo umano, possano rendere ripugnante ad un ricercatore commettere un'azione contraria alle regole di buona condotta scientifica.

In particolare, la neuroetica – qui intesa come la scienza che si propone di studiare i fondamenti e i correlati neurologici dell'etica – ha cominciato ad esplorare i meccanismi che potrebbero legare l'agire morale alla struttura e al funzionamento di alcuni circuiti neuronali, così come plasmati dall'educazione ricevuta e da alcuni strumenti con forte valore "fissativo" – tra cui i giuramenti. Sembra cioè che uno degli strumenti più efficaci nel diminuire i comportamenti antisociali – tra cui la frode – sia fornito da una combinazione di una corretta educazione e dall'uso di formule vincolanti di impegno inserite tipicamente nei giuramenti. Non si spiegherebbe, del resto, come altrimenti sopravvivano nelle moderne civiltà occidentali il Giuramento di Ippocrate e altre forme di giuramento altamente specifiche e considerate efficaci nel vincolare le persone a dire la verità o a comportarsi in modo etico.

È proprio in questo solco che è interessante rilevare il nuovissimo documento della Fondazione Veronesi, la quale per promuovere comportamenti etici fra tutti i "propri" ricercatori – cioè quelli a qualunque titolo finanziati o coinvolti in progetti – richiede agli stessi un formale impegno, per certi versi simile a quello di un vero e proprio giuramento nella sua struttura e nelle sue finalità.

Forse prima al mondo, la Fondazione non si dota semplicemente di una serie di linee guida, ma con una formula unica richiede che i propri scienziati prendano in prima persona una serie di impegni stringenti. Oltre ovviamente all'impegno a non nascondere o manipolare o plagiare in alcun modo i risultati sperimentali e a dichiarare i propri conflitti di interesse, ci si spinge fino a chiedere esplicitamente di impegnarsi a ritrattare risultati erronei, a denunciare il comportamento scorretto di cui si sia testimoni, a non accrescere il proprio curriculum in maniera infondata. Soprattutto – e qui si coglie una novità fondamentale – al punto 5 dell'atto di impegno si chiede al ricercatore di «non annunciare in modo enfatico sui media di aver conseguito un risultato o di aver compiuto una scoperta qualora

non vi fossero solide basi scientifiche per affermarlo», il che evidentemente rappresenta uno dei più importanti atti di rispetto verso i pazienti e i cittadini tutti, quali destinatari degli eventuali risultati della ricerca scientifica da essi finanziata e in nome di essi condotta. Si potrebbe pensare che il testo sia troppo generico, tanto da rendere difficile stabilire se in un caso concreto un dato ricercatore vi si sia attenuto o meno; tuttavia, val la pena ricordare il richiamato valore simbolico e di impegno nel pronunciare una formula così impegnativa, tale che forse non è così peregrina l'idea di aspettarsi degli effetti preventivi maggiori rispetto a quelli che un eventuale, dettagliato e 'giuridico' testo dei 'delitti e delle pene' potrebbe avere.

Il paragone immediato è col Giuramento di Ippocrate; difficile da far valere in un tribunale di magistrati, ma forte in quello morale che ognuno di noi porta dentro – se dobbiamo dar ragione agli scienziati, stampato nel nostro cervello per ragioni di vantaggio evolutivo del comportamento sociale. Ben venga, dunque, questo testo, che se caricato del giusto valore non tarderà a manifestare i suoi effetti; e anzi auspichiamo la sua diffusione in ogni istituzione del nostro Paese e in ogni disciplina, perché i futuri ricercatori possano avere bene a mente che la verità, e essa sola, è il dovere di uno scienziato.

La Dichiarazione della Fondazione Veronesi sulla *Research Integrity*: un documento innovativo nel dibattito internazionale

The Veronesi Foundation's Declaration on Research Integrity: an innovative document in the international debate

Marta Rapallini
marta.rapallini@itb.cnr.it

La Dichiarazione
della Fondazione
Veronesi
sulla *Research
Integrity*:
un documento
innovativo
nel dibattito
internazionale

Dichiarazione
in materia
di integrità
nella ricerca

AFFILIAZIONE

Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Istituto di Tecnologie Biomediche (ITB)

even for the purpose of dissemination, is essential to restore the high reputation that it deserves.

ABSTRACT

La Dichiarazione della Fondazione Veronesi rappresenta un importante passo avanti nella promozione della *Research Integrity* e costituisce un approccio nuovo e interessante al problema. Essa si pone nel filone delle più importanti carte internazionali sulla *RI*, a partire dalla Carta europea dei ricercatori, ma propone anche un approccio innovativo. La Dichiarazione della Fondazione Veronesi riguarda, nello specifico, le condotte lesive nel rapporto tra il ricercatore e il contesto della sua ricerca, sia nel corso dell'attività di ricerca sia nella sua valorizzazione. La promozione di principi mirati a tutelare la qualità della ricerca, anche ai fini della sua divulgazione, è essenziale per restituire alla ricerca scientifica quell'altissima reputazione che le va riconosciuta.

KEYWORDS

Integrità nella ricerca
Research integrity

Etica
Ethics

Condotte inappropriate
Misconduct

ABSTRACT

The Veronesi Foundation's Declaration represents an important step in promoting Research Integrity and provides a new approach to the issue. The statement is based on the most important RI international charters and statements, starting with the European Charter for Researchers, but also proposes an innovative approach. The Veronesi Foundation's statement deals, in particular, with the misconducts in the relationship between the researcher and his/her research, both in the research activity and in the outreach. The promotion of principles aimed at safeguarding the quality of research,

L'iniziativa della Fondazione Umberto Veronesi rappresenta un importante passo avanti nella promozione della *Research Integrity* e costituisce un approccio nuovo e interessante al problema. Essa si pone nel filone culturale e scientifico dei principali strumenti internazionali sulla *RI*, quali la Carta europea dei ricercatori¹ (nella sua prima parte), il *Singapore Statement on Research Integrity*², il *Montreal Statement on Research Integrity*³ e le *Linee guida per l'integrità nella ricerca* del CNR⁴, ma guarda anche avanti.

La *Research Integrity*, da corpo di norme etiche sullo sfondo del lavoro di tutti i ricercatori, diventa un cogente e dettagliato impegno concreto assunto dagli stessi ricercatori, ai quali viene chiesto di sottoscriverla.

La *Dichiarazione* riguarda, nello specifico, le condotte lesive nel rapporto tra il ricercatore e il contesto della sua ricerca, sia nel corso dell'attività di studio sia nella sua valorizzazione. Essa comprende sia gli elementi essenziali della *RI* contenuti nella Carta europea dei ricercatori (CER), come ad esempio la necessità di evitare manipolazioni di dati e plagio e il rispetto del principio della proprietà congiunta dei dati, sia quelli, frutto del dibattito scientifico più recente, menzionati, insieme ai primi, nelle principali carte internazionali sulla *RI* citate in precedenza.

La CER rappresenta ancora oggi il manifesto più completo ed efficace per enunciare, proteggere e valorizzare il ruolo e la professionalità dei ricercatori, sia nel contesto della comunità accademica, sia nel contesto più ampio della società nel suo complesso. Essa esprime una grande attenzione ai rapporti interni al mondo del lavoro del ricercatore, ai rapporti tra datore di lavoro e lavoratore, e alla necessità di un riconoscimento sociale dei ricercatori, soprattutto attraverso la valorizzazione e la divulgazione dei risultati della ricerca.

Per quanto riguarda la *RI*, la CER si limita a enunciare i principi generali, che sono stati approfonditi negli strumenti⁴ nonché nella Dichiarazione della Fondazione Veronesi.

Ad esempio, nella CER si sottolinea l'importanza della valorizzazione e divulgazione dei risultati delle ricerche scientifiche (*outreach*); cui si applicano i principi generali enunciati nell'articolo; nelle elaborazioni successive, dando per acquisita l'importanza dell'*outreach* e di tali principi etici, si approfondiscono le modalità attraverso

so cui farlo in modo appropriato, con una maggiore ampiezza di principi e criteri regolativi.

La Dichiarazione della Fondazione Veronesi presenta anche alcuni aspetti innovativi che non sono compresi né nella Carta Europea, né nelle dichiarazioni successive, ma compaiono nelle linee guida nella *RI* promosse dal CNR. Ad esempio viene sottolineata l'importanza di chiedere la ritrattazione di un articolo, quando si scoprisse che contiene errori gravi o si scoprisse una condotta scorretta di un autore.

Un tema estremamente attuale, visto che negli ultimi anni le *retraction* sono fortemente aumentate⁵. Viene richiesto l'impegno a non falsificare il Curriculum Vitae, a non sabotare o ostacolare il lavoro dei colleghi. Infine viene richiesto di non annunciare enfaticamente ai media un risultato se non sia supportato da solide basi scientifiche. In particolare l'ultimo tema è trattato con specificità proprio nella Dichiarazione della Fondazione Veronesi, forse anche alla luce di una analisi del rapporto spesso poco virtuoso tra ricerca e media nel nostro Paese.

La relazione strettissima tra qualità della ricerca, in senso lato, e la sua reputazione nella società è oggi più che mai evidente. Stiamo vivendo un momento storico in cui il senso di smarrimento e di paura di fronte a un presente difficile ed un futuro incerto, generano sentimenti sempre più diffusi di negazione del ruolo della scienza quale strumento essenziale per lo sviluppo e la crescita della società. La diffusione di principi mirati a tutelare la qualità della ricerca, anche ai fini della sua divulgazione, è essenziale per restituire alla ricerca scientifica quell'altissima reputazione che le va riconosciuta.

Ciò assume ancora più valore nel nostro Paese, nel quale, oggi, sta crescendo l'importanza che giustamente viene conferita all'*accountability* nella ricerca. In questo nuovo contesto di regolazione e finanziamento della ricerca, in cui numero di pubblicazioni, *impact factor* e citazioni diventano i principali strumenti di valutazione della ricerca, occorre porre ancora maggiore attenzione al rispetto delle norme in materia di *RI*.

Con questa consapevolezza, occorre ricordare che in Italia molte altre istituzioni di ricerca (in particolare gran parte degli atenei) si sono poste in maniera ancora poco strutturata e cogente il problema di promuovere

norme nella *RI*, a partire dal recepimento concreto dei principi contenuti nella CER.

(CER) e un *Codice di Condotta per l'assunzione dei ricercatori* sono una raccomandazione della Commissione Europea dell'11 marzo 2005.

2. Il *Singapore Statement on Research Integrity* è stato sviluppato come parte della Seconda Conferenza Mondiale sull'Integrità nella Ricerca svoltasi a Singapore dal 21 al 24 luglio 2010.

3. Il *Montreal Statement on Research Integrity* è stato sviluppato come parte della Terza Conferenza Mondiale sull'Integrità nella Ricerca svoltasi a Montreal dal 5 al 8 maggio 2013.

4. Le *Linee Guida per l'Integrità del CNR* sono state approvate dalla Commissione per l'Etica della Ricerca e la Bioetica del CNR il 10 giugno 2015.

5. Dal 1975 ad oggi la percentuale di articoli pubblicati che sono stati poi ritirati a causa di condotte scorrette è decuplicata, Fang, F. C., Steen, R. G., & Casadevall, A. (2012), in *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(42), 17028-17033.

La Dichiarazione
della Fondazione
Veronesi
sulla *Research
Integrity*:
un documento
innovativo
nel dibattito
internazionale

Dichiarazione
in materia
di integrità
nella ricerca

NOTE

1. La *Carta Europea dei Ricercatori*