



Trento Law and Technology Research Group

Research Paper n. 52

**La valutazione autoritaria e la
privatizzazione della conoscenza contro la
scienza aperta**

Roberto Caso |Dicembre/2022

**Authoritarian research assessment and
privatization of knowledge vs. Open
Science**

Roberto Caso |December/2022

COPYRIGHT © 2022 ROBERTO CASO

This paper can be downloaded without charge at:

The Trento Law and Technology Research Group Research Papers Series

<https://zenodo.org/communities/trentolawtechgroup/>

This paper © Copyright 2022 by Roberto Caso
is published under
Creative Commons - Attribution - Share Alike 4.0 International license.

Further information on this licence at:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

ABSTRACT

Today the democratic character of science is threatened by the authoritarian research assessment and by the privatization of knowledge. These are not only threatening university but also democracy. Two examples (scientific publications and university biomedical patents) will illustrate and perhaps make sense of what authoritarian research assessment and privatization of knowledge mean in the Italian university system.

CONTENTS

1. Commercialization and perversion of the university: research assessment, authoritarianism and privatization of knowledge – 2. A first example of perversion: scientific publications - 3. A second example of perversion: university biomedical patents - 4. Towards an open and democratic university?

KEYWORDS

Research assessment – Privatization of knowledge – Scientific publications – University biomedical patents – Open Science - Italy

ABOUT THE AUTHOR

Roberto Caso (email: roberto.caso@unitn.it; personal web page: <https://webapps.unitn.it/du/en/Persona/PER0000633/Curriculum>; blog: <https://www.robertocaso.it/>) co-director of Trento LawTech Group, is Associate Professor of Comparative Private Law at University of Trento, Faculty of Law, where he teaches Civil Law [Diritto civile], Comparative Intellectual Property Law, Comparative Privacy Law, Copyright law and Art, Law of the Digital Age, CopyrightX Trento. He is author and editor of publications in the field of Intellectual Property, Privacy, Contract Law and Tort Law. He is President of the Italian Association for the Promotion of Open Science [Associazione Italiana per la promozione della Scienza Aperta, AISA].

ABSTRACT

Oggi il carattere democratico della scienza è minacciato dalla valutazione autoritaria nonché dalla privatizzazione della conoscenza. Non è solo una minaccia per l'università ma per la tenuta stessa della democrazia. Due esempi (pubblicazioni scientifiche e brevetti universitari in ambito biomedico) possono forse rendere l'idea di cosa significhi valutazione autoritaria e privatizzazione della conoscenza nell'università italiana.

SOMMARIO

1. Aziendalizzazione e perversione dell'università: valutazione, autoritarismo e privatizzazione della conoscenza - 2. Un primo esempio di perversione: le pubblicazioni scientifiche - 3. Un secondo esempio di perversione: i brevetti universitari in campo biomedico 4. Verso un'università aperta e democratica?

PAROLE CHIAVE

Valutazione della ricerca - Privatizzazione della conoscenza - Pubblicazioni scientifiche - Brevetti universitari biomedici - Scienza aperta - Italia

NOTIZIE SULL'AUTORE

Roberto Caso (email: roberto.caso@unitn.it; personal web page: <https://webapps.unitn.it/du/it/Persona/PER0000633/Curriculum>; blog: <https://www.robertocaso.it/>) è Professore Associato di Diritto Privato Comparato all'Università di Trento, Facoltà di Giurisprudenza, e co-direttore del Gruppo LawTech. Insegna Diritto Civile, Diritto Comparato della Proprietà Intellettuale, Diritto comparato della privacy, Diritto d'autore e arte, Diritto dell'era digitale, CopyrightX Trento. Ha pubblicato in qualità di autore o curatore libri e articoli in materia di Proprietà Intellettuale, Diritto della Riservatezza e Protezione dei Dati Personali, Diritto dei Contratti e Responsabilità Civile. È Presidente dell'Associazione Italiana per la promozione della Scienza Aperta (AISA).

La valutazione autoritaria e la privatizzazione della conoscenza contro la scienza aperta¹

Roberto Caso

1. Aziendalizzazione e perversione dell'università: valutazione, autoritarismo e privatizzazione della conoscenza

Come vedono gli italiani l'università del loro Paese?

L'Italia si distingue – negativamente – per una percentuale bassa di laureati a fronte di una popolazione mediamente anziana e tassi ridotti di natalità. Solo una parte dei diplomati alla scuola superiore di secondo grado si iscrive all'università e una frazione non piccola abbandona gli studi accademici. Nonostante l'aumento del costo per le famiglie della contribuzione studentesca (le c.d. tasse universitarie), il diritto allo studio per i meno abbienti è garantito solo in misura limitata. Il c.d. ascensore sociale non funziona e il sistema è fortemente diseguale: alcuni centri accademici ben funzionanti e numerose università (soprattutto nel Meridione) in sofferenza. Molti dei nostri laureati fanno carriera all'estero e non rientrano nel Paese d'origine (c.d. fuga dei cervelli). All'opposto il nostro sistema universitario si mostra limitatamente attrattivo per gli stranieri. Per completare il quadro, il finanziamento pubblico dell'università è tra i più bassi tra i grandi Paesi europei, mentre quello privato è irrisorio. Eppure, i potentati privati, pur non finanziando, pretendono di avere influenza sul sistema universitario.

Già un'osservazione superficiale di questi dati racconta un rapporto travagliato tra il nostro Paese e il sistema universitario, che pur deve avere dei meriti se è vero, com'è vero, che la ricerca scientifica italiana gode, a livello internazionale, di buona reputazione, tant'è che laureati e ricercatori italiani sono apprezzati fuori dai nostri confini.

Al di là di questi dati, c'è però da chiedersi quale sia l'immagine che i cittadini italiani si costruiscono dell'università e come venga disegnata tale immagine.

¹ Il presente testo è destinato al volume, in corso di pubblicazione, "Perché la valutazione ha fallito. Per una nuova Università pubblica".

Gli italiani la costruiscono mediante i ricordi dei meno giovani (una percentuale modesta della popolazione) che l'hanno frequentata e conclusa con successo quando era molto diversa da quella attuale. La costruiscono attraverso i dialoghi tra i giovani e con i più giovani (anche questa una percentuale modesta della popolazione) che la frequentano ma forse non la conoscono a fondo. La costruiscono soprattutto attraverso una narrazione mediatica che nel migliore dei casi è innervata di sensazionalismo e scandalismo. Il sensazionalismo è testimoniato, ad esempio, dalla leggerezza e dalla superficialità con la quale vengono diramate le posizioni guadagnate o perse nelle varie classifiche internazionali e nazionali sulla qualità delle istituzioni accademiche; classifiche che soffrono di numerosi problemi sul piano scientifico. Lo scandalismo è alimentato da campagne mediatiche in base alle quali il principale male dell'università sarebbe la sua corruzione morale. Quasi che l'università rappresenti l'unica mela marcia di un albero sociale che negli altri suoi frutti - dalla politica, alla magistratura fino all'imprenditoria - può vantare assoluta integrità nella gestione del potere.

Volendo benevolmente assumere che ci sia qualcuno che ancora legge qualche pagina di libro, giornale o blog e non si limiti a Instagram, TikTok e trasmissioni televisive, occorre ammettere che l'immagine che gli italiani si costruiscono del proprio sistema universitario è quanto meno superficiale, per non dire lontana dalla realtà.

Risulta difficile, perciò, assumere che gli italiani abbiano percezione della "grande trasformazione" che l'università ha subito negli ultimi vent'anni, quando ha iniziato a prendere forma, grazie a governi e ministri di ogni colore politico (da Mussi a Gelmini), l'aziendalizzazione di stampo neoliberale che si era già imposta in altri Paesi, a cominciare dagli Stati Uniti e il Regno Unito, e che influenza buona parte delle politiche dell'Unione Europea.

Mi riferisco, per semplicità, a una formula "aziendalizzazione di stampo neoliberale" che ha tanti equivalenti: commercializzazione, mercificazione, capitalismo accademico, ecc. L'aggettivo neoliberale, come si sa, fa capo a infinite discussioni. Qui è usato come sinonimo di un'ideologia che, per un verso, esalta le virtù taumaturgiche del mercato (anche monopolistico), della governance basata sui numeri, nonché della competizione; per l'altro, mortifica o marginalizza il ruolo dello Stato democratico, fomentando invece le sue derive autoritarie che ben si sposano con un mercato dominato da pochi grandi potentati commerciali.

Sull'aziendalizzazione dell'università sono stati versati, all'estero e in Italia, fiumi di inchiostro e di bit. Un aspetto ancora poco discusso attiene alla privatizzazione della conoscenza. La privatizzazione della conoscenza si contrappone a quella che dovrebbe essere una missione fondamentale dell'università: praticare la scienza aperta e mettere in comune la conoscenza.

Robert Merton sosteneva che la scienza prospera nelle società democratiche perché la comunità scientifica opera in base a norme sociali che riflettono il funzionamento della democrazia. In particolare, gli scienziati non parlano rappresentando interessi particolari (nazionali, religiosi, ideologici) ma universali e mettono in comune le conoscenze acquisite. Come nelle società democratiche leggi e sentenze dei giudici sono pubbliche e oggetto di discussione, così nella comunità scientifica i risultati della ricerca sono pubblici e oggetto di un vaglio critico innescato da uno scetticismo organizzato: gli scienziati leggono e controllano quanto scritto dai colleghi e reagiscono pubblicando a loro volta per aderire o dissentire. La c.d. proprietà intellettuale in ambito scientifico si riduce al riconoscimento della paternità di un testo scientifico o di una teoria.

Non è solo la scienza a prosperare in una società democratica, ma è anche la società che alimenta il suo carattere democratico attraverso la libertà e l'autonomia della scienza e dell'università come testimonia l'art. 33 della nostra Costituzione.

Oggi il carattere democratico della scienza (aperta), che non è mai stato pienamente realizzato (soprattutto nell'università che è, storicamente e sotto varie forme, istituzione gerarchica), è minacciato dalla valutazione autoritaria nonché dalla privatizzazione della conoscenza. Non è solo una minaccia per l'università ma per la tenuta stessa della democrazia.

Due esempi possono forse rendere l'idea di cosa significhi valutazione autoritaria e privatizzazione della conoscenza nell'università italiana.

2. Un primo esempio di perversione: le pubblicazioni scientifiche

Chi è fuori dal mondo accademico non ha idea di come vengono valutati i ricercatori e professori universitari. Anche gli studenti universitari hanno generalmente poche e confuse idee in merito.

I ricercatori e i professori vengono valutati in base a procedure e criteri fissati da un'agenzia del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) denominata Agenzia Nazionale di Valutazione del sistema Universitario e

della Ricerca (ANVUR). A dispetto del suo nome di “agenzia” che vorrebbe forse alludere a caratteristiche di indipendenza, gli organi decisionali dell’istituzione sono di fatto di nomina governativa. Di recente, si è pensato bene di aggiungere un nuovo organo al panorama della valutazione di Stato: il Comitato Nazionale per la Valutazione della Ricerca (CNVR), anch’esso di nomina governativa.

Insomma, la valutazione della ricerca avviene in base a una struttura gerarchica e verticistica che fa capo al governo, cioè al potere esecutivo sorvegliato dal giudice amministrativo (TAR e Consiglio di Stato). Il che ovviamente alimenta un notevole contenzioso, che va dall’impugnazione dei risultati dell’ASN, passa dai ricorsi per le classificazioni delle riviste scientifiche e giunge fino ai giudizi sui risultati dei progetti di ricerca nazionali.

Negli esercizi di valutazione individuali (Abilitazione Scientifica Nazionale o ASN, concorsi per l’acquisizione di posizioni temporanee e di ruolo ecc.) e delle strutture accademiche come atenei, dipartimenti e collegi di dottorato (Valutazione della Qualità della Ricerca o VQR, Dipartimenti di eccellenza, ecc.) o dei gruppi di ricerca (ad es. Progetti di Ricerca di Interesse Nazionale o PRIN), hanno un notevole peso gli indicatori quantitativi relativi alle pubblicazioni scientifiche (ad es., il numero delle pubblicazioni, il numero delle citazioni).

Gli indicatori quantitativi, perciò, influenzano le carriere dei professori e l’attribuzione di risorse umane ed economiche alle strutture accademiche e ai gruppi di ricerca. Gli indicatori relativi alle pubblicazioni scientifiche costituiscono altresì la base di alcuni parametri delle già nominate classifiche nazionali e internazionali che pretendono, su basi pseudoscientifiche, di dare bollini di qualità alle istituzioni accademiche. Perciò, tali indicatori orientano, indirettamente, anche le decisioni che studenti e famiglie prendono nel momento in cui devono scegliere dove effettuare i test di ingresso (nelle sedi dove c’è il numero chiuso) e le immatricolazioni.

Un osservatore ignaro di come funzionano le cose, potrebbe pensare che gli indicatori quantitativi relativi alle pubblicazioni scientifiche si basino su infrastrutture, software e dati pubblici nel duplice senso che sono di proprietà dello Stato e sono aperti all’uso di tutti (tutti possono replicare i calcoli basati sugli indicatori). Niente di più errato. Le università spesso non hanno nemmeno i file delle pubblicazioni scientifiche, che invece sono nel controllo esclusivo degli editori. Per i settori scientifici, che fanno uso della bibliometria incentrata su indici citazionali come l’Impact Factor e l’H-Index, chi effettua l’esercizio valutativo non ha i dati sui quali vengono calcolati gli indicatori bibliometrici. Tant’è che gli esercizi di valutazione

dell'ANVUR come la VQR si fondano su banche dati proprietarie nel controllo di due grandi imprese di analisi di dati che offrono servizi valutativi: Elsevier e Clarivate Analytics. La prima è anche il più grande editore al mondo ed è in palese conflitto di interessi: pubblica riviste e libri scientifici e poi li valuta attraverso le proprie banche dati bibliometriche. Su questo quadro dominato dal controllo privato dell'informazione e dal conflitto di interessi, MUR e ANVUR sono stati capaci di aggiungere un'ulteriore coltre di opacità: i dati su cui vengono effettuati alcuni esercizi valutativi sono tenuti segreti.

La valutazione della ricerca non solo è autoritaria, ma anche in gran parte basata su dati e infrastrutture private, nel duplice senso che appartengono a imprese commerciali e sono protette da forme di controllo esclusivo: proprietà intellettuale (segreto commerciale, diritto d'autore, diritto sui generis sulle banche dati), contratti (licenze) e misure tecnologiche di protezione.

Il tutto è ammantato da un'operazione culturale grottesca finalizzata a tentare di dare una patente scientifica a questo tipo di valutazione. Ex componenti dell'agenzia nazionale scrivono libri sulla scienza della valutazione, attuali funzionari scrivono sulle riviste specializzate ecc.

In buona sostanza, le pubblicazioni scientifiche e i dati sulle pubblicazioni scientifiche (i dati citazionali) non sono nel controllo delle università.

L'assurdità di un sistema di questo genere si apprezza meglio seguendo la storia del diritto d'autore sulla pubblicazione scientifica.

L'autore di un articolo scientifico quando è afferente a un'università – e in Italia pagato nella stragrande maggioranza dei casi con soldi pubblici – è titolare del diritto economico e morale sulla pubblicazione. È l'autore persona fisica e non l'università ad essere titolare del diritto d'autore. Ciò garantisce libertà (l'autore parla in nome di sé stesso e della comunità scientifica universale di cui è parte, non in nome dell'istituzione di cui è temporaneamente parte; fa, secondo l'insegnamento di Kant, uso pubblico della ragione) e responsabilità (se, ad esempio, plagia, risponde personalmente sul piano etico ed eventualmente giuridico). Normalmente, l'autore cede gratuitamente, definitivamente e in via esclusiva i diritti economici sull'articolo all'editore che si vanta di un bollino reputazionale alimentato dall'imperante sistema di valutazione basato sull'editoria commerciale, sulle banche dati bibliometriche e, in Italia, sulla valutazione amministrativa di Stato. L'autore avrebbe in teoria un'alternativa: dare all'editore in licenza non esclusiva solo alcuni diritti economici e conservare il diritto di

ripubblicare e comunicare al pubblico in accesso aperto su Internet la propria opera. Ma usualmente non negozia con l'editore, in quanto il sistema valutativo lo spinge a non dar alcun valore al proprio diritto d'autore, ma solo al bollino qualitativo dell'editore (Impact Factor della rivista calcolato dall'impresa di analisi di dati o fascia A attribuita gerarchicamente dall'AN-VUR o dal giudice amministrativo). Dopo il contratto di cessione dei diritti economici, è l'editore ad avere il controllo esclusivo della circolazione della pubblicazione. L'articolo scientifico a quel punto finisce in una rivista che a sua volta confluisce in una grande banca dati privata il cui accesso viene "venduto" a carissimo prezzo alle università.

Il lettore si chiederà se esiste un "affare" peggiore di quello descritto. Lo Stato paga, con i soldi dei contribuenti, gli autori di articoli scientifici (li retribuisce per la ricerca), tali autori cedono gratuitamente i propri diritti economici d'autore a intermediari commerciali e, infine, lo Stato compra dai medesi intermediari l'accesso e l'uso delle pubblicazioni mediante banche dati.

Non vengono venduti solo l'accesso e l'uso della pubblicazione, ma anche i servizi valutativi basati sugli indicatori quantitativi di cui si è detto. I costi di queste banche dati crescono costantemente, ben oltre l'inflazione, erodendo margini alle già precarie casse delle università. Tale scenario normalmente sfugge sia alla conoscenza sia alla discussione dei professori e dei ricercatori che sono gli stessi autori delle pubblicazioni. Solo una cerchia ristretta di accademici conosce – per incarico istituzionale o per curiosità scientifico-culturale – questo paradosso e le sue devastanti conseguenze culturali. Meno che mai lo conosce il grande pubblico.

Le conseguenze culturali sono appunto devastanti.

La perdita del controllo dei dati e delle infrastrutture su cui si basa la costruzione della conoscenza fa sì che tutto il processo di produzione dei risultati della ricerca sia, in ogni sua fase, in mano a pochi soggetti commerciali dotati di grande potere economico e informativo. Non è solo una questione di controllo dei dati, ma di come vengono estratte informazioni e conoscenza dai dati stessi. Le big tech della comunicazione scientifica hanno il controllo di tutto: infrastrutture, algoritmi e software applicati ai dati. Usano il proprio potere computazionale e le tecniche del c.d. capitalismo della sorveglianza per prevedere e, in ultima analisi, influenzare il comportamento dei ricercatori, dei professori e delle università. Questa storia di sudditanza ai potentati privati delle big tech inizia con le biblioteche e si estende e tutte le funzioni dell'università, compresa la teledidattica.

C'è un'alternativa a questo sistema di comunicazione della scienza. Tale alternativa è rappresentata dalla scienza aperta (Open Science) e dall'accesso aperto alle pubblicazioni scientifiche (Open Access) gestito mediante infrastrutture pubbliche o di istituzioni che non operano per il profitto.

Tuttavia, questa alternativa è ancora poco praticata in Italia. Gli editori scientifici (ora imprese di analisi di dati) hanno trovato il modo di colonizzare il mondo dell'Open Access modificando i loro modelli commerciali. In sostanza, vendono con diverse formule contrattuali l'Open Access. Tra queste formule, spiccano negli ultimi anni i c.d. contratti (o accordi) "trasformativi" stipulati tra grandi editori scientifici e consorzi che riuniscono università o altre istituzioni di ricerca. L'aggettivo "trasformativo" è frutto di una scaltra operazione cosmetica in virtù della quale l'editore promette che un giorno di un futuro non troppo lontano [*sic!*] tutte le pubblicazioni saranno ad accesso aperto. Intanto, durante la c.d. trasformazione, si paga per accedere alle banche dati ad accesso chiuso e si paga per pubblicare alcuni articoli in accesso aperto. E così i costi per l'editoria scientifica continuano ad aumentare, il sistema della comunicazione è saldamente ancora nelle mani delle grandi imprese commerciali e l'Open Access è identificato da molti ricercatori come un ulteriore costo da mettere nel bilancio del progetto di ricerca.

3. Un secondo esempio di perversione: i brevetti universitari in campo biomedico

Chi è fuori dal mondo accademico non sa che professori e ricercatori in Italia vengono valutati anche in base al numero di brevetti per invenzione. In altri termini, il brevetto per invenzione è equivalente, in alcuni esercizi valutativi, a una pubblicazione scientifica. Insomma, il ricorso al brevetto per invenzione da parte di università e suoi afferenti è incentivato dalla valutazione amministrativa di Stato.

Il brevetto per invenzione è un titolo di proprietà intellettuale rilasciato da un ufficio statale (l'Ufficio Brevetti) a fronte della verifica della ricorrenza di alcuni requisiti, tra i quali spiccano, ai fini che qui ci interessano, la novità e la descrizione dell'invenzione. Il diritto di esclusivo sfruttamento commerciale dell'invenzione è riconosciuto dallo Stato a fronte della dimostrazione della novità del prodotto o del processo. La novità è distrutta e il brevetto non può essere riconosciuto, se il contenuto dell'invenzione è stato pubblicato – ad esempio, in una pubblicazione scientifica – prima della domanda brevettuale. La descrizione dell'invenzione, fatta per disegni e per parole, è finalizzata a dare al pubblico la possibilità di accedere alle

informazioni che sono alla base dell'innovazione tecnologica. Il pubblico può studiare l'invenzione, ma non può sfruttarla commercialmente. Tuttavia, la redazione della descrizione è frutto di un'arte sapiente di professionisti incaricati di redigere il documento destinato all'Ufficio Brevetti, facendo in modo che soddisfi il requisito di legge, ma rivelando il meno possibile del reale contenuto inventivo. Come dire – per semplificare – che mentre la pubblicazione scientifica è pensata – almeno nella fisiologia della scienza mertoniana – per comunicare il più possibile, la descrizione dell'invenzione brevettabile è pensata per comunicare il meno possibile (ovvero il tanto che basta a rispettare formalmente il requisito di legge).

Questa sommaria descrizione del brevetto per invenzione, che tace sulle infinite complicazioni della materia e sugli enormi costi pubblici del sistema brevettuale, dovrebbe essere sufficiente a dimostrare che il brevetto per invenzione è stato immaginato per le industrie e non per le università. L'idea italiana di incentivare il ricorso ai brevetti universitari, nell'ambito del c.d. trasferimento tecnologico dall'università all'impresa, nasce dall'imitazione di un modello giuridico statunitense che trova espressione simbolica nel Bayh-Dole Act del 1980, una legge che riconosce, tra l'altro, alle università statunitensi finanziate da agenzie federali il diritto di brevettare le invenzioni frutto della ricerca finanziata con i soldi pubblici. La legge aveva l'obiettivo di rilanciare il primato americano in termini di innovazione tecnologica allora minacciato dai notevoli progressi raggiunti dal Giappone. Già venti anni fa si era accumulata negli Stati Uniti un'alluvionale letteratura su pregi e difetti del Bayh-Dole Act. In Italia se ne sono cantate soprattutto le virtù, sottacendone invece le perversioni. In particolare, i più attenti osservatori americani misero in evidenza che la legge, se non correttamente attuata, avrebbe potuto condurre a privatizzare la ricerca di base delle università e innescare conflitti di interesse (da una parte la ricerca del progresso scientifico, dall'altra la ricerca del profitto) difficili da dirimere.

I rischi paventati si sono reificati soprattutto in ambito biomedico, dove i brevetti universitari hanno ridotto, quando non hanno annientato, la norma mertoniana della conoscenza scientifica come bene comune.

Le grandi questioni ora evidenziate sono però rimaste ai margini del dibattito italiano che si è invece focalizzato su chi dovesse essere titolare del brevetto universitario: il ricercatore inventore o la sua università di afferenza. Tema oggi riaffiorato nell'ambito della discussione sulla riforma del codice della proprietà industriale.

Dunque, mentre a nessuno interessa la sorte dei diritti d'autore sulle pubblicazioni scientifiche, le discussioni sulla titolarità dei brevetti universitari suscitano una vivace attenzione.

Il lettore si starà chiedendo le ragioni di un atteggiamento così schizofrenico: tanta indifferenza per i diritti d'autore che fa da specchio a tanta gelosia per i brevetti universitari. Il lettore attento si starà dando anche una facile risposta: i diritti d'autore sulla singola pubblicazione valgono, in termini monetari, poco o niente; i brevetti universitari nel campo informatico o biotecnologico possono – se pur in casi non frequentissimi – valere una fortuna in denaro.

Mentre alcuni rettori italiani si gingillano nei discorsi di inaugurazione dell'anno accademico snocciolando cifre sui brevetti universitari, occorrerebbe andare oltre quei numeri e studiare i costi diretti e indiretti del sistema. Sui costi diretti si sa qualcosa (tasse brevettuali, uffici del trasferimento tecnologico, eventuale contenzioso ecc.), sui costi indiretti si sa molto poco. Una ricerca non brevettabile può muoversi liberamente sulle decisioni relative alla pubblicazione dei risultati della ricerca (articoli scientifici e dati). Una ricerca brevettabile non ha lo stesso grado di libertà, tanto più se è finanziata da un'impresa che ha interesse a mantenere riservati i risultati. In altre parole, se si vuole brevettare occorre praticare riservatezza, altrimenti si distrugge il requisito della novità dell'invenzione.

Basta dare uno sguardo ai regolamenti di dottorato, che cercano invano di trovare un equilibrio tra pubblicità e riservatezza, per prendere coscienza dell'insanabile conflitto tra brevetto e scienza aperta.

Una drammatica dimostrazione degli effetti collaterali dei brevetti universitari in ambito biomedico è stata offerta dall'attuale pandemia di Covid-19. Durante la pandemia sono state pubblicate sulla stampa quotidiana notizie relative a brevetti universitari su tecnologie che si candidavano a diventare i vaccini italiani anti-SARS Cov-2. Al di là delle vanterie di prammatica – maliziosamente diffuse allo scopo di intercettare finanziatori –, sorge spontanea la domanda: ma davvero si può arrivare a un vaccino nazionale scatenando la corsa al brevetto tra le università italiane in grado di fare ricerca nel campo farmacologico? E di seguito un altro dubbio: una volta che un'università italiana ha brevettato il nuovo vaccino, essa è libera di cedere il diritto di esclusiva a un'impresa americana o indiana?

La pandemia rappresenta solo lo stress test di un problema di fondo. Che di questo problema esistano visioni diverse – persino in Italia – è

testimoniato dalla politica antibrevettuale dell'Istituto di Ricerche Farmacologiche – IRCCS Mario Negri.

Basta riportare il testo della politica antibrevettuale che si trova sul sito web dell'istituto, perché è di una tale chiarezza che non necessita di alcun commento.

“ [...] Perché quindi rimanere oggi al di fuori della impostazione brevettistica?

Lo facciamo soprattutto per essere liberi. Liberi nell'orientamento e nella selezione dei temi di ricerca. Se invece l'obiettivo fosse il brevetto e il suo sfruttamento, sarebbe inevitabile orientarsi verso ricerche economicamente sfruttabili.

Non brevettare una scelta di libertà.

Liberà da conflitti di interesse. Scegliere di non brevettare le proprie scoperte evita di cadere in un conflitto di interesse. Inevitabilmente essere titolari di un brevetto spinge a promuovere e difendere in ogni modo il proprio prodotto. Se per esempio si tratta di un farmaco può indurre a una valutazione del rapporto fra benefici e rischi non sempre obiettiva.

Libertà di critica. Se il brevetto arriva a realizzare un farmaco – cosa poco frequente – è difficile essere oggettivi. La vendita del farmaco comporta royalties e il tentativo di massimizzarle diventa inevitabile. Inoltre, molti ricercatori hanno funzioni consultive, a loro possono essere richiesti pareri da parte delle autorità regolatorie o del Servizio Sanitario Nazionale. Come potranno essere distaccati nel giudizio nei confronti del loro farmaco o dell'azienda che lo produce oppure nei confronti dei prodotti concorrenti il cui successo rischia di far diminuire le royalties?

Libertà di comunicare. La realizzazione di brevetti richiede confidenzialità, segreto, mentre la scienza, in particolare quella biomedica, deve essere aperta e trasparente. La pubblicazione dei propri risultati può avere conseguenze inimmaginabili, può cambiare il corso delle ricerche di altri gruppi di ricercatori ed essere così punto di partenza per altre scoperte. I ricercatori hanno il dovere di dare informazioni corrette al pubblico attraverso i mass media, e quindi devono essere liberi di non avere remore o sottacere:

*·quando la comunicazione dei produttori dei farmaci eccede nel promuoverne gli effetti favorevoli o minimizza quelli dannosi,
·quando si promettono inverosimili successi,*

·quando il costo dei farmaci è sproporzionato e insostenibile. È augurabile quindi che i ricercatori e i loro istituti siano scevri dal sospetto di avere interessi economici, in modo da fugare ogni dubbio da parte di chi viene informato. Se si è privi di interessi diretti è più facile essere obiettivi.

Libertà di collaborare. In un mondo che richiede sempre più collaborazioni multidisciplinari con altre istituzioni è più facile interagirne quando la collaborazione non nasconde la possibilità di utilizzare le idee degli altri per ottenere vantaggi per i propri brevetti.

In conclusione, non mettiamo in discussione l'importanza che l'industria tuteli i propri prodotti con il brevetto, ma suggeriamo che nella collaborazione tra industria e accademia ciascuno mantenga chiaro il proprio ruolo e il proprio profilo etico. Tra industria e accademia è necessario instaurare un reale interesse scientifico, che sia complementare fra le due parti, evitando strumentalizzazioni propagandistiche. Le istituzioni scientifiche non devono accettare fondi per ricerca che in realtà mascherino la richiesta di un supporto in altre direzioni.

Mantenere un'istituzione di ricerca in equilibrio costante fra la necessità di trovare risorse per fare ricerca, senza rinunciare alla propria libertà, alla dignità, allo spirito critico, è impresa difficile e complicata. Soprattutto in Italia, dove i fondi pubblici sono scarsi e male utilizzati. È quindi opportuno che l'opinione pubblica impari a distinguere fra chi cura interessi personali e chi si occupa di interessi della comunità, per non far mancare il suo sostegno a questi ultimi".

4. Verso un'università aperta e democratica?

Il sistema universitario italiano non si muove verso apertura e democrazia. Al contrario, e se si escludono alcune operazioni di facciata come il recente Piano Nazionale per la Scienza Aperta, si muove pervicacemente, e al di là del colore politico del governo (dei migliori o dei peggiori) di turno, nel senso contrario.

Per andare verso apertura e democrazia servirebbero:

- a) una riforma della valutazione puntata a restituire autonomia e libertà alle comunità scientifiche;
- b) la creazione di infrastrutture pubbliche o no profit indipendenti da poteri commerciali privati;
- c) un'estesa compressione della proprietà intellettuale;

d) una formazione delle nuove generazioni che, a partire dalla scuola, alimenti lo spirito critico su questi temi fondamentali.

Se nemmeno la pandemia di Covid-19 è riuscita a invertire la rotta, c'è d'augurarsi che da qualche parte del mondo pensante (magari fuori dall'università), ci sia ancora qualcuno disposto a coltivare la conoscenza come bene comune e, per questo tramite, a difendere la democrazia.

Nell'attesa delle riforme che (non) verranno, si può provare a essere coerenti. Chi si dice a favore della scienza aperta e democratica, può praticarla: pubblicando ricerche, materiali didattici e manuali in accesso aperto su riviste e archivi no profit, insegnando a studenti e allievi che esiste, al di là del pensiero dominante, un altro modo di vedere le cose.

Bibliografia

C. Aspesi et al., SPARC Landscape Analysis, Sep. 22, 2021, <https://sparcopen.org/news/2021/sparc-releases-2021-update-to-landscape-analysis-roadmap-for-action/>

B. Brembs et al., Plan I – Towards a sustainable research information infrastructure, Zenodo, Jan. 21, 2021, <https://zenodo.org/record/4468511#.Y4s3XrLMLPY>

R. Caso, La rivoluzione incompiuta. La scienza aperta tra diritto d'autore e proprietà intellettuale, Milano, Ledizioni, 2020, <https://zenodo.org/record/3588071#.Y4tXhbLML9F>

R. Caso, Pandemia e vaccini. L'irrisolvibile antagonismo tra scienza aperta e proprietà intellettuale, in Rivista critica del diritto privato, nr. 2/2021, <https://zenodo.org/record/4783183#.Y4s45LLMK3J>

M. Florio, La privatizzazione della conoscenza, Bari-Roma, Laterza, 2021

P. Galimberti, Accordi trasformativi: a vantaggio di chi?, in Roars, 6 Settembre 2021, <https://www.roars.it/online/accordi-trasformativi-a-vantaggio-di-chi/>

S. Garattini, Brevettare la salute? Una medicina senza mercato (a cura di C. Visco), Bologna, Il Mulino, 2021

Istituto Mario Negri, Perché non brevettiamo le nostre ricerche, <https://www.marionegri.it/non-brevettiamo>

LERU, Data statement, Dec. 2021, <https://www.leru.org/publications/is-university-autonomy-threatened-by-eu-data-policy-and-law>

K. Maex, Protect independent and public knowledge, Jan 8, 2021

R.K. Merton, Science and Technology in a Democratic Order, in Journal of Legal and Political Sociology, 1, 1942, 115

U. Pagano, Il capitalismo dei monopoli intellettuali, Menabò Eticaeconomia, 14 dicembre 2021, <https://eticaeconomia.it/il-capitalismo-dei-monopoli-intellettuali/>

G. Pascuzzi, Il fascino discreto degli indicatori: quale impatto sull'Università?, Trento, Università degli studi di Trento, Trento Law and Technology

Research Group Research Papers, n. 34, 2017, <https://iris.unitn.it/handle/11572/190765#.WjeIYEtG2gQ>

M.C. Pievatolo Maria Chiara, La bilancia e la spada: scienza di stato e valutazione della ricerca, in Bollettino telematico di filosofia politica (Vol. 2017), Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.570042>

M.C. Pievatolo, I custodi del sapere, in Bollettino Telematico di Filosofia Politica, 31 maggio 2021, <https://btfp.sp.unipi.it/it/2021/05/i-custodi-del-sapere/>

A. Supiot, La Gouvernance par les nombres: Cours au Collège de France (2012-2014), Parigi, Librairie Arthème Fayard, 2015

T. Wu, La maledizione dei giganti. Un manifesto per la concorrenza e la democrazia, Bologna, Il Mulino, 2021

The Trento Lawtech Research Paper Series is published since Fall 2010

1. **Giovanni Pascuzzi**, L'insegnamento del diritto comparato nelle università italiane (aggiornamento dati: dicembre 2009) - The Teaching of Comparative Law in Italian Universities (data updated: December 2009), Trento Law and Technology Research Group Research Papers, October 2010.

2. **Roberto Caso**, Alle origini del copyright e del diritto d'autore: spunti in chiave di diritto e tecnologia - The Origins of Copyright and Droit d'Auteur: Some Insights in the Law and Technology Perspective, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; November 2010.

3. **Umberto Izzo, Paolo Guarda**, Sanità elettronica, tutela dei dati personali e digital divide generazionale: ruolo e criticità giuridica della delega alla gestione dei servizi di sanità elettronica da parte dell'interessato - E-health, Data Protection and Generational Digital Divide: Empowering the Interested Party with the Faculty of Nominating a Trusted Person Acting as a Proxy when Processing Personal Health Data within an Electronic PHR, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; November 2010.

4. **Rossana Ducato**, "Lost in Legislation": il diritto multilivello delle biobanche di ricerca nel sistema delle fonti del diritto (convenzioni internazionali, leggi europee, nazionali e regionali, softlaw) - "Lost in legislation": The Multilevel Governance of Research Biobanks and the Sources of Law (International Conventions, European, National and Regional legislations, Softlaw), Trento Law and Technology Research Group Research Papers; December 2010.

5. **Giuseppe Bellantuono**, The Regulatory Anticommons of Green Infrastructures, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; February 2011.

6. **Francesco Planchenstainer**, La regolamentazione dell'acqua destinata ad impiego alimentare: analisi storico comparativa dei differenti approcci sviluppati negli USA e nella UE - The Regulation Of Water For Nutritional Use: A Comparative and Historical Analysis of the Different Approaches Developed in US and EU Law, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; April 2011.

7. **Roberto Caso, Giovanni Pascuzzi**, Valutazione dei prodotti scientifici nell'area giuridica e ruolo delle tecnologie digitali - Evaluation of Scientific Products in the Legal Field and the Role of Digital Technologies, Trento Law

and Technology Research Group Research Papers; May 2011.

8. **Paolo Guarda**, L'Open Access per la dottrina giuridica e gli Open Archives: verso un futuro migliore? - Open Access to legal scholarship and Open Archives: toward a Better Future?, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; November 2011.

9. **Thomas Margoni**, Eccezioni e limitazioni al diritto d'autore in Internet - Exceptions and Limitations to Copyright Law in the Internet, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; January 2012.

10. **Roberto Caso**, Plagio, diritto d'autore e rivoluzioni tecnologiche - Plagiarism, copyright and technological revolutions. Trento Law and Technology Research Group Research Papers; February 2012.

11. **Giovanni Pascuzzi**, Diventare avvocati e riuscire ad esserlo: insegnare l'etica delle professioni forensi attraverso le trame narrative - How to become lawyers and able to do so: teaching the ethics of the legal profession through narrative, Trento Law and Technology Research Group. Research Papers; July 2012.

12 **Umberto Izzo**, IL 'Contratto sulla neve' preso sul serio: due modelli di contratto (per la fruizione delle aree sciabili e per l'insegnamento sciistico) - Taking the 'Contract on the Snow' Seriously: Two Model Contracts (For Accessing and Using the Ski Area, and For the Teaching of Skiing), Trento Law and Technology Research Group Research Paper; 2012.

13. **Francesco Planchestainer**, "They Collected What Was Left of the Scraps": Food Surplus as an Opportunity and Its Legal Incentives, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; Febraury 2013.

14. **Roberto Caso**, I libri nella "tempesta perfetta": dal copyright al controllo delle informazioni digitali - Books into the "perfect storm": from copyright to the control of information, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; March 2013.

15. **Andrea Rossato**, Beni comuni digitali come fenomeno spontaneo - Digital Commons as a Spontaneous Phenomenon, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; May 2013.

16. **Roberto Caso**, Scientific knowledge unchained: verso una policy dell'università italiana sull'Open Access - Scientific knowledge unchained: towards an Open Access policy for Italian universities, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; May 2013

17. **Valentina Moscon**, Copyright, contratto e accesso alla conoscenza: un'analisi comparata - Copyright, contract and access to knowledge: a comparative analysis, Trento Law and Technology Research Group

Research Paper; December 2013

18. **Roberto Caso**, La via legislativa all'Open Access: prospettive comparate - The legislative road to Open Access: comparative perspectives, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; January 2014

19. **Roberto Caso**, Misure tecnologiche di protezione: cinquanta (e più) sfumature di grigio della Corte di giustizia europea, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; March 2014

20. **Federica Giovanella**, Enforcement del diritto d'autore nell'ambito di Internet vs. protezione dei dati personali: bilanciamento tra diritti fondamentali e contesto culturale, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; April 2014

21. **Umberto Izzo, Rossana Ducato**, The Privacy of Minors within Patient-Centered eHealth Systems, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; June 2014

22. **Roberto Caso, Rossana Ducato**, Intellectual Property, Open Science and Research Biobanks, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; October 2014

23. **Paolo Guarda**, Telemedicine and Application Scenarios: Common Privacy and Security Requirements in the European Union Context, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; July 2015

24. **Roberto Caso, Rossana Ducato**, Open Bioinformation in the Life Sciences as a Gatekeeper for Innovation and Development, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; December 2015

25. **Roberto Caso**, Il diritto non abita più qui: la crisi degli studi giuridici tra dati e domande, Trento Law and Technology Research Group Research Paper; February 2016

26. **Roberto Caso, Giulia Dore**, Copyright as Monopoly: the Italian Fire under the Ashes, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; February 2016

27. **Thomas Margoni, Roberto Caso, Rossana Ducato, Paolo Guarda, Valentina Moscon**, Open Access, Open Science, Open Society, Trento Law

and Technology Research Group Research Papers; March 2016

28. **Roberto Caso**, La scienza aperta contro la mercificazione della ricerca accademica?, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; April 2016

29. **Giovanni Pascuzzi**, Cosa intendiamo per «metodo casistico»? Trento Law and Technology Research Group Research Papers; December 2016

30. **Roberto Caso**, Una valutazione (della ricerca) dal volto umano: la missione impossibile di Andrea Bonaccorsi, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; March 2017

31. **Giovanni Pascuzzi**, Has comparative law in Italy lost its driving force?, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; March 2017

32. **Roberto Caso**, Scienza aperta, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; August 2017

33. **Matteo Ferrari**, Proprietà e diritto a essere inclusi, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; November 2017

34. **Giovanni Pascuzzi**, Il fascino discreto degli indicatori: quale impatto sull'Università?, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; December 2017

35. **Roberto Caso**, The Darkest Hour: Private Information Control and the End of Democratic Science, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; May 2018

36. **Roberto Caso**, Il diritto d'autore accademico nel tempo dei numeri e delle metriche, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; August 2018

37. **Roberto Caso**, La libertà accademica e il diritto di messa a disposizione del pubblico in Open Access, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; April 2019

38. **Roberto Caso**, Il conflitto tra diritto d'autore e ricerca scientifica nella disciplina del text and data mining della direttiva sul mercato unico digitale, Trento Law and Technology Research Group Research Papers;

February 2020

39. **Roberto Caso**, La scienza non sarà più la stessa. Più condivisione, cooperazione e solidarietà dopo il Covid-19?, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; April 2020

40. **Roberto Caso, Giulia Dore**, Opere di ingegno industriale tra creatività, neutralità e valore artistico: esercizi (e acrobazie) sulla quadratura del cerchio, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; April 2020

41. **Federico Binda, Roberto Caso**, Il diritto umano alla scienza aperta, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; September 2020

42. **Umberto Izzo**, Responsabilità sanitaria e Covid-19: scenari di una possibile pandemia giudiziaria e risposte per prevenirla, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; October 2020

43. **Matteo Ferrari**, Nuovi ritrovati vegetali, tutela brevettuale e mercati agroalimentari: alcune riflessioni storico-comparative, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; April 2021

44. **Roberto Caso**, Pandemia e vaccini. L'irrisolvibile antagonismo tra scienza aperta e proprietà intellettuale, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; May 2021

45. **Roberto Caso**, Diritto d'autore, comunicazione al pubblico e misure tecnologiche di protezione contro il framing: VG Bild-Kunst e l'ultimo cioccolatino della Corte di Giustizia, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; July 2021

46. **Giorgia Bincoletto, Paolo Guarda**, A proactive GDPR-compliant solution for fostering medical scientific research as a secondary use of personal health data, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; November 2021

47. **Roberto Caso, Giulia Dore**, Academic Copyright, Open Access and the "Moral" Second Publication Right, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; December 2021

48. **Roberto Caso**, Open Data, ricerca scientifica e privatizzazione della conoscenza, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; January 2022

49. **Giulia Dore**, Le riproduzioni fotografiche in scala di opere dell'arte figurativa tra finalità illustrative, critica artistica e mercato. L'art. 70 l.d.a. e il bilanciamento fantasma. Nota a Cass. 8 febbraio 2022, n. 4038, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; June 2022

50. **Antonio Paolo Seminara**, La disciplina giuridica delle piattaforme online per la ristorazione, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; October 2022

51. **Marta Arisi**, Che lo sforzo (o il bilanciamento?) sia con te! L'art. 17 della direttiva copyright e la libertà di espressione nel diritto europeo dell'era digitale, Trento Law and Technology Research Group Research Papers; October 2022