

**Nicola Lucchi, PhD**

/Serra Hunter Professor of Law/  
nicola.lucchi@upf.edu  
[Tel.] +34 93 542 2712  
Ramon Trias Fargas, 25-27  
08005 Barcelona, Spain

**Enrico Bonadio, PhD**

/Reader in Intellectual Property Law/  
Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk  
[Tel.] +44 (0)20 7040 8263  
Whiskin Street Building - Northampton Sq.  
EC1V 0HB London, United Kingdom

**OGGETTO:** consultazione pubblica – Linee di Intervento strategiche sulla proprietà industriale (2021-2023)

## **RILIEVI AL PUNTO 1 – Migliorare il Sistema di protezione della proprietà industriale**

### **Indicazioni Geografiche – aggiornamento legislazione di settore**

Molti studi suggeriscono che le indicazioni geografiche (IG) e le denominazioni di origine (DO) possono contribuire alla conservazione in situ della diversità biologica nonché alla protezione delle conoscenze e delle pratiche tradizionali. In particolare, le IG e le DO sono state identificate come un potenziale strumento per migliorare il controllo locale sulle risorse e promuovere la conservazione dei valori naturali e culturali. L'Italia è portatrice di un modello di promozione delle produzioni a indicazione geografica rappresentato dai "consorzi" che andrebbe fortemente valorizzato anche a livello europeo. In particolare, il meccanismo dei consorzi merita di essere potenziato e adottato come principio generale capace di preservare non solo il prodotto ma anche la storia, la tradizione, la cultura, il know-how ed il *terroir* riuscendo a controllare in maniera più efficace – seguendo il principio di sussidiarietà – produzione, distribuzione, commercializzazione e promozione del prodotto nei vari mercati.

E' necessario aumentare il peso specifico dell'Italia in sede di Commissione Europea per far sì che un numero sempre maggiore di IG e DO italiane siano integrate nelle liste di nomi geografici prioritari che la Commissione stessa aggiorna prima di intraprendere negoziati commerciali con partner extra-europei. Questo garantirebbe che i futuri accordi commerciali che la UE concluderà con tali partner (ad esempio, Australia) forniscano adeguata tutela a nomi geografici di prodotti agro-alimentari italiani.

### **Brevetti e Intelligenza Artificiale**

Il modo in cui la normativa sui brevetti risponde all'avvento dell'IA potrebbe avere implicazioni dirette per il benessere sociale. Sebbene sia ragionevole mantenere un sistema di norme che incoraggia e incentiva la produzione di risultati inventivi tramite brevetti, nessuna logica filosofica può giustificare un sistema in cui la concessione di diritti esclusivi sulle invenzioni generate dall'IA si traduce in un controllo di monopolio ingiustificato nelle mani di poche entità globali.

**Nicola Lucchi, PhD**

/Serra Hunter Professor of Law/  
nicola.lucchi@upf.edu  
[Tel.] +34 93 542 2712  
Ramon Trias Fargas, 25-27  
08005 Barcelona, Spain

**Enrico Bonadio, PhD**

/Reader in Intellectual Property Law/  
Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk  
[Tel.] +44 (0)20 7040 8263  
Whiskin Street Building - Northampton Sq.  
EC1V 0HB London, United Kingdom

Attualmente i sistemi di intelligenza artificiale, come le reti neurali artificiali, sono in grado di testare e trovare soluzioni a determinati problemi con un coinvolgimento umano minimo o nullo. In altre parole, ci sono casi in cui le macchine generano una produzione inventiva con un grado significativo di autonomia e non sono più solo strumenti che assistono gli esseri umani.

Gli sviluppatori in ambito robotico devono affrontare non solo questioni squisitamente tecniche, ma anche ostacoli di carattere giuridico che attualmente impediscono uno sviluppo maturo del settore. Per supportare in maniera strategica lo sviluppo del settore della robotica, risulta pertanto imprescindibile un piano per l'adeguamento delle privative intellettuali coinvolte in questo settore, inclusi gli elementi di design. Un solido portafoglio di proprietà intellettuale offre numerosi vantaggi competitivi per le aziende di robotica di tutte le dimensioni: posizionamento per futuri investimenti o vendita di prodotti, protezione da minacce competitive sul mercato o creazione di un marchio forte. Ciò significa dover valutare le aree del diritto europeo dei brevetti, del diritto dei marchi e del diritto del design come si possano applicare ed adeguare alla robotica, nonché studiare la fattibilità dell'uso condiviso di tecnologie robotiche tra diverse organizzazioni attraverso la concessione di licenze di proprietà intellettuale, ma anche considerare le conseguenze di carattere regolatorio derivanti da invenzioni e innovazioni assistita da robot.

La protezione dei diritti di proprietà intellettuale è poi particolarmente importante nel campo della cosiddetta robotica interattiva, un campo emergente in cui i robot sono concepiti per funzionare attraverso compiti in stretta prossimità con gli esseri umani, cooperando con loro sia fisicamente che cognitivamente. L'ascesa della robotica interattiva comporta una sfida considerevole per il diritto: come deve essere regolata dal punto di vista giuridico l'invenzione assistita da robot e la co-creatività uomo-robot? In altre parole, man mano che i robot diventano sempre più capaci di interazione intelligente con gli esseri umani, nella misura in cui iniziano a "eseguire" atti creativi e inventivi semi-indipendenti che creano nuove invenzioni (che possono essere protette da privative intellettuali), risulta necessario stabilire come proteggere tali invenzioni anche in termini di paternità.

Nell'ambito di tale discussione, è necessario sottolineare che - alla luce delle recenti decisioni dell'Ufficio Europeo dei Brevetti e di altri uffici quali quello britannico e statunitense - è emerso che non tutti concordano sul fatto che le invenzioni generate dall'IA dovrebbero essere soggette a protezione brevettuale. Una potenziale alternativa consiste in un approccio in base al quale le invenzioni generate dall'intelligenza artificiale entrino

**Nicola Lucchi, PhD**

/Serra Hunter Professor of Law/  
nicola.lucchi@upf.edu  
[Tel.] +34 93 542 2712  
Ramon Trias Fargas, 25-27  
08005 Barcelona, Spain

**Enrico Bonadio, PhD**

/Reader in Intellectual Property Law/  
Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk  
[Tel.] +44 (0)20 7040 8263  
Whiskin Street Building - Northampton Sq.  
EC1V 0HB London, United Kingdom

automaticamente nel pubblico dominio e siano liberamente disponibili al pubblico. Ciò potrebbe essere giustificato dal fatto che, ad esempio, la proliferazione di “macchine inventive” potrebbe equivalere a un numero eccessivo di brevetti concessi in futuro, concentrati nelle mani di poche grandi società. Tuttavia, un tale approccio potrebbe altresì incoraggiare la disonestà delle domande di brevetto, che potrebbero nascondere le prove che l’invenzione sia frutto di IA.

Piuttosto che negare del tutto la protezione brevettuale delle invenzioni generate dall'intelligenza artificiale, sarebbe preferibile ridurre la durata e la portata della protezione applicabile a tali invenzioni. È probabile che l'imposizione di un termine di protezione inferiore per le invenzioni puramente generate dall'intelligenza artificiale fornisca un ragionevole equilibrio tra la necessità di incentivare gli sviluppatori e gli utenti di intelligenza artificiale (che possono ancora recuperare i costi ed avere un vantaggio competitivo) e consentire al pubblico in generale di accedere all'invenzione entro un ragionevole periodo di tempo. Questo approccio equilibrato garantirebbe che tutti gli interessi concorrenti siano equamente rappresentati. Tuttavia, notiamo che le norme esistenti (come l'articolo 27, paragrafo 1, TRIPS) vietano esplicitamente la discriminazione nel campo della tecnologia. In altre parole, l'attuazione della proposta di cui sopra richiede probabilmente una riforma sostanziale. Rimodellare il quadro dei brevetti per affrontare l'avvento dell'IA è quindi un requisito fondamentale per garantire che i diversi settori -nonché aziende che fanno affidamento su tale tecnologia- rimangano rilevanti nel mercato odierno.

Ciò premesso, noi riteniamo che la legislazione esistente sui brevetti dovrebbe essere modificata per consentire alle aziende di nominare i sistemi di intelligenza artificiale (AI) come "inventori" nelle domande di brevetto e quindi attribuire correttamente tali diritti di brevetto. Poiché l'inventore è per impostazione predefinita la persona titolare dei diritti di brevetto (fatte salve circostanze speciali quali il rapporto di dipendenza nel contesto di società e ipotesi di trasferimento del diritto al brevetto), ne consegue che la legislazione vigente richiede che l'"inventore" sia una persona dotata di personalità giuridica. I diritti di brevetto sono diritti di proprietà e una macchina non è in grado di detenere e trasferire diritti di brevetto poiché manca della personalità giuridica necessaria per assegnare i diritti di proprietà o addirittura detenere tali diritti. Ovviamente, tale tipo di discussione necessita anche di un certo livello di armonizzazione a livello internazionale al fine di riconoscere il caso speciale di invenzioni create da sistemi di IA nel quadro dei brevetti per evitare pratiche ampiamente divergenti sulla brevettabilità dell'IA, e forse questo necessita anche un lavoro diplomatico svolto a livello OMPI.

**Nicola Lucchi, PhD**

/Serra Hunter Professor of Law/  
nicola.lucchi@upf.edu  
[Tel.] +34 93 542 2712  
Ramon Trias Fargas, 25-27  
08005 Barcelona, Spain

**Enrico Bonadio, PhD**

/Reader in Intellectual Property Law/  
Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk  
[Tel.] +44 (0)20 7040 8263  
Whiskin Street Building - Northampton Sq.  
EC1V 0HB London, United Kingdom

## **Brevetti essenziali (Standard Essential Patents) e Internet of Things**

Un altro aspetto sul quale è importante intervenire è quello relativo ai cosiddetti “standard essential patents” (SEP), ovvero quei brevetti in grado di tutelare uno specifico aspetto di uno standard tecnico e di essere pertanto essenziali per l'applicazione di qualsiasi norma tecnica stabilita da un organismo di normalizzazione.

Gli standard sono elementi imprescindibili per poter realizzare prodotti in grado di comunicare tra loro. Si pensi ad esempio ai dispositivi elettronici, ai prodotti per la telecomunicazione ma soprattutto al cosiddetto Internet delle cose (Internet of Things), alla domotica ed alla robotica.

L'esistenza di SEP - e delle controversie associate - ha conseguenze potenzialmente dirompenti per la produzione, la commercializzazione e la distribuzione di prodotti complessi che includono molti standard brevettati. Applicando i loro brevetti - e quindi il loro diritto di monopolio - i proprietari di SEP potrebbero, se lo desiderano, utilizzare il sistema di applicazione dei brevetti per “tenere il passo” o impedire ai concorrenti di lanciare prodotti che utilizzano gli stessi standard. Ciò solleva una serie di questioni giuridiche sulla concorrenza nel mercato<sup>1</sup> e sulla necessità di mantenere l'interoperabilità per garantire che settori strategici (come la robotica e l'Internet delle cose) possano svilupparsi. Pertanto, esiste una forte tensione tra i SEP (che offrono ai loro proprietari incentivi / ricompense per la ricerca e lo sviluppo sotto forma di diritti monopolistici) e gli standard (che consentono invece un uso diffuso e collettivo). Ciò è particolarmente vero nei settori dell'Information e Communication Technology e dell'Internet delle cose, che hanno recentemente assistito a un consistente aumento del numero di brevetti concessi.

Come si può raggiungere un equilibrio appropriato? Come si può ottenere lo scenario ottimale per incentivare lo sviluppo di nuove tecnologie inventive, compresi gli standard, consentendo nel contempo una concorrenza leale? La risposta è chiara: pratiche di licenza eque. Infatti, per evitare che i brevetti essenziali vengano sfruttati in maniera abusiva, una soluzione consiste nell'impegno irrevocabile, assunto dai loro titolari nei confronti degli organismi di normalizzazione, a concederli in licenza a condizioni eque, ragionevoli e non discriminatorie. A causa del fatto che una varietà di società diverse richiedono l'accesso a tecnologie protette da SEP (ad es. WiFi, standard tecnologici come 4G e 5G), un regime di licenze SEP trasparente è considerato essenziale per lo

---

<sup>1</sup> L'enforcement di questo tipo di brevetti, infatti, è soggetto al diritto antitrust europeo (Art. 102 TFUE).

**Nicola Lucchi, PhD**

/Serra Hunter Professor of Law/  
nicola.lucchi@upf.edu  
[Tel.] +34 93 542 2712  
Ramon Trias Fargas, 25-27  
08005 Barcelona, Spain

**Enrico Bonadio, PhD**

/Reader in Intellectual Property Law/  
Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk  
[Tel.] +44 (0)20 7040 8263  
Whiskin Street Building - Northampton Sq.  
EC1V 0HB London, United Kingdom

sviluppo dell'IoT. In passato erano principalmente le aziende ICT (in particolare i produttori di telefoni, laptop, ecc.) che si occupavano delle licenze SEP. Tuttavia, con l'IoT una nuova gamma di aziende deve prendere in considerazione i SEP: i produttori di elettrodomestici, automobili, ecc.

Ciò rende il raggiungimento di un sistema equilibrato di licenze SEP un obiettivo fondamentale di tutti i membri dell'Unione Europea. La giurisprudenza dell'Unione ha già avuto occasione di sottolineare questa esigenza di equilibrio nel paradigmatico caso Huawei v ZTE (Case C-170/13 Huawei Technologies, EU:C:2015:477) dove la Corte di giustizia dell'Unione europea (CGUE) ha dichiarato che l'azione inibitoria proposta nei confronti di un presunto contraffattore dal titolare di un brevetto essenziale per l'applicazione di una norma tecnica e che si trovi in posizione dominante può, a certe condizioni, costituire un abuso di posizione dominante.<sup>2</sup> All'indomani del caso Huawei v ZTE, la Commissione europea (CE), nella comunicazione del del 29 novembre 2017, ha considerato tre aspetti importanti dei SEP: (i) la necessità di disporre di un ambiente più trasparente per i negoziati tra proprietari di SEP e licenziatari; (ii) l'obbligo di disporre di principi comuni per la valutazione delle tecnologie SEP e delle condizioni FRAND ovvero "Fair, Reasonable and Non-Discriminatory"; e (iii) proposte per un sistema di applicazione più equilibrato. Sulla base di questi argomenti, abbiamo identificato alcune raccomandazioni che andrebbero implementate anche a livello nazionale:

- migliorare la redditività dei sistemi di licenza collettiva, il che comporterebbe che i partecipanti a una "autenticazione unica" dovrebbero essere autorizzati a negoziare collettivamente i tassi di royalty per conto degli implementatori di standard, in modo da controbilanciare il forte potere contrattuale detenuto dai titolari di SEP.
- esplorare la fattibilità di licenze collettive e di altre piattaforme di licenza, comprese le piattaforme che fanno uso di apprendimento automatico avanzato (intelligenza artificiale), che può essere particolarmente adatto per le industrie dell'IoT, in particolare le PMI. In particolare, gli accordi stipulati tra più imprese per la gestione congiunta di vari brevetti tra i diversi possessori, possono essere in grado di migliorare diversi problemi di licenza SEP, ad esempio offrendo soluzioni one-stop-shop e fornendo chiarezza sui costi di licenza aggregati.

---

<sup>2</sup> In particolare, la Corte ha ulteriormente osservato che il titolare del brevetto, che si sia in precedenza impegnato a concedere a terzi una licenza a condizioni eque, ragionevoli e non discriminatorie, deve, prima di esperire l'azione per la cessazione del pregiudizio arrecato al suo brevetto o per il richiamo dei prodotti fabbricati utilizzando tale brevetto, trasmettere al presunto contraffattore una proposta concreta di licenza.

**Nicola Lucchi, PhD**

/Serra Hunter Professor of Law/  
nicola.lucchi@upf.edu  
[Tel.] +34 93 542 2712  
Ramon Trias Fargas, 25-27  
08005 Barcelona, Spain

**Enrico Bonadio, PhD**

/Reader in Intellectual Property Law/  
Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk  
[Tel.] +44 (0)20 7040 8263  
Whiskin Street Building - Northampton Sq.  
EC1V 0HB London, United Kingdom

- studiare la fattibilità degli approcci “open source” nei processi di standardizzazione. Le sinergie e le interazioni efficaci tra la standardizzazione e le comunità open source hanno il potenziale di promuovere l’adozione di sviluppi tecnologici avanzati. Tuttavia, è necessario riconoscere che le storie di successo open source, come il software, hanno avuto successo attraverso la normativa sul diritto d’autore, piuttosto che la legge sui brevetti; e in assenza di un sistema generalmente accettato di brevettazione aperta, può essere insufficiente come soluzione.

## **Università e proprietà intellettuale**

La ricerca condotta dalle università può rivelarsi preziosa per affrontare i problemi della società, compresi quelli relativi all'ambiente, all'assistenza sociale e alla salute pubblica. Allo stesso modo, quando le università pubbliche creano una ricerca potenzialmente di valore commerciale, è logico che questa ricerca innovativa vada a vantaggio del pubblico. Quando si considera il modo migliore per ottenere ciò, è imperativo esaminare il ruolo appropriato per i diritti di proprietà intellettuale (PI), come diritto d'autore, marchi, segreti commerciali e, soprattutto, brevetti (poiché la brevettazione è il metodo principale di protezione per le invenzioni scientifiche). È inoltre necessario rilanciare e sfruttare in maniera più decisa i metodi più comuni di commercializzazione della PI: (1) la concessione in licenza della PI a società esterne; e (2) la costituzione di società spin-out per la produzione, la commercializzazione e la distribuzione di prodotti e servizi.

Alla luce di ciò, è fondamentale porre una serie di domande sulla relazione tra commercializzazione della PI universitaria e innovazione nell'economia. Quali sono i principi chiave incorporati nelle politiche di PI delle università italiane? Cosa succede alla PI universitaria una volta raggiunta la fase commerciale? In particolare, in che modo le istituzioni pubbliche come le università affrontano le questioni di rischio commerciale nel contesto degli investimenti? E se la commercializzazione della PI universitaria italiana è una storia di successo, i paesi in via di sviluppo e a reddito medio possono anch'essi utilizzare le politiche della PI per incoraggiare l'innovazione universitaria come strumento di sviluppo?

Le università italiane certamente tendono a seguire un modello standard di creazione di PI, trasferimento di conoscenze e commercializzazione di PI, portando a opportunità per la formazione di spin-out e la generazione di reddito derivante da licenza. Vi sono tuttavia ampi margini di miglioramento, anche considerando che i successi sono stati recentemente distribuiti in modo



**Nicola Lucchi, PhD**

/Serra Hunter Professor of Law/  
nicola.lucchi@upf.edu  
[Tel.] +34 93 542 2712  
Ramon Trias Fargas, 25-27  
08005 Barcelona, Spain

**Enrico Bonadio, PhD**

/Reader in Intellectual Property Law/  
Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk  
[Tel.] +44 (0)20 7040 8263  
Whiskin Street Building - Northampton Sq.  
EC1V 0HB London, United Kingdom

non uniforme in tutto il settore. E' chiaro che istituzioni ad alta intensità di ricerca dovrebbero utilizzare la commercializzazione della PI come un modo più efficace per aumentare i loro ricavi complessivi, fornendo entrate per finanziare ulteriormente la ricerca e sviluppo successiva. Ciò garantirebbe un circolo virtuoso di ricerca, innovazione e sviluppo che rafforzerebbe il Sistema Paese.

Durante questo processo è importante identificare i principi chiave che potrebbero costituire la base dello sviluppo di una politica di PI per le università italiane progettata per promuovere l'innovazione sociale nell'economia italiana. Il modello dovrebbe essere basato su due elementi chiave: (1) la fornitura di politiche di PI chiare e precise; e (2) la promozione di una cultura dell'incubazione imprenditoriale, compreso l'accesso a finanziamenti per start-up, spin-out o imprese sociali, sia internamente (all'interno dell'università) che esternamente (attraverso investimenti da parte di aziende private).

**Prof. Enrico Bonadio**

Reader in Intellectual Property Law  
The City Law School, University of  
London  
[Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk](mailto:Enrico.Bonadio.1@city.ac.uk)

**Prof. Nicola Lucchi**

Serra Hunter Professor of Law  
Università Pompeu Fabra,  
Barcellona  
[Nicola.Lucchi@upf.edu](mailto:Nicola.Lucchi@upf.edu)

**Riferimenti Bibliografici**

Bonadio, Enrico and McDonagh, Luke, Artificial Intelligence as Producer and Consumer of Copyright Works: Evaluating the Consequences of Algorithmic Creativity, *Intellectual Property Quarterly* 2020, 2, pp. 112-137

Bonadio, Enrico and McDonagh, Luke and Dinev, Plamen, Artificial Intelligence as Inventor: Exploring the Consequences for Patent Law. *Intellectual Property Quarterly* 1 (2021) 48-66

Bonadio, Enrico and McDonagh, Luke, "Standard Essential Patents and the Internet of Things," (2019) (In Depth Analysis commissioned by the European Parliament);  
Commission, "Making the most of EU's Innovative Potential: An Intellectual Property Action Plan to Support the EU's Recovery and Resilience," [Communication] COM(2020) 760 final

Bonadio, Enrico and Lucchi, Nicola, How Far Can Copyright Be Stretched? Framing the Debate on Whether New and Different Forms of Creativity Can Be Protected (February 15, 2019). *Intellectual Property Quarterly* (2019)

Lucchi, Nicola, A New Era for Biotech Patents? Empirical and Theoretical Considerations on the current Patent Dilemma, *BioLaw Journal* 1 (2021) 289-303

Lucchi, Nicola, The "commons side" of Geographical Indications, 3rd Thematic IASC-Conference on Knowledge Commons, 2016, Science Po, Paris (2016)

Lucchi, Nicola, *The Impact of Science and Technology on the Rights of the Individual*, Springer, 2016, pp. XII-223