



Libera Università Internazionale
degli Studi Sociali Guido Carli
Dipartimento di Giurisprudenza

Dottorato di Ricerca in
Diritto ed Economia – XXVII ciclo

**Tesi di Dottorato di Ricerca
di Gaia Anna Maria Bellomo
BREVETTI E STANDARD, ECONOMIA
DELL'INNOVAZIONE**

RIASSUNTO

L'analisi svolta in questa sede ha ad oggetto lo studio e l'approfondimento del fenomeno dell'*hold-up* strategico nel settore brevettuale, con particolare riferimento al mercato IT e della tecnologia *mobile*.

In termini generali, tale fenomeno accade con una certa frequenza nel settore IT quando il titolare di un brevetto di componentistica è in grado di sfruttare il proprio potere di leva in ambito sia contrattuale che extracontrattuale nei confronti degli implementatori della tecnologia protetta, minacciando di agire in giudizio per ottenere la cessazione dalla fabbricazione, dall'uso, o dalla vendita del prodotto finale che ne incorpora l'invenzione brevettata.

Questo fenomeno è idoneo a compromettere sia i costi fissi d'implementazione e realizzazione del prodotto, che i possibili guadagni in termini di efficienza dinamica, realizzabili attraverso l'impiego di una tecnologia standardizzata nelle invenzioni successive e da parte degli utilizzatori finali.

Tale questione è stata oggetto di crescente attenzione da parte delle istituzioni, sia a livello europeo che statunitense, per effetto dell'incremento del contenzioso in materia di brevetti, specialmente nell'ambito della telefonia (c.d. *Smartphone Patent War*), ma mancano, ad oggi, soluzioni condivise ed un quadro operativo d'immediata implementazione per l'operatore giuridico.

In questo scenario in costante evoluzione, l'utilizzo opportunistico delle privative brevettuali nel settore IT deve essere esaminato prestando particolare attenzione alla comprensione delle dinamiche economiche, privatistiche e sociali sottese al fenomeno innovativo.

Più in particolare, l'indagine si è proposta di fornire una prima risposta a due quesiti di fondamentale importanza per definire i margini concreti di un intervento correttivo che riconduca il sistema brevettuale IT ad un meccanismo d'incentivo virtuoso dell'innovazione e del progresso tecnico:

i) sotto il profilo delle tutele esistenti, lo strumento antitrust è idoneo ad essere utilizzato per risolvere il problema dell'*hold-up* strategico?

ii) sotto il profilo propositivo, è possibile individuare una linea d'intervento che consenta di favorire l'innovazione, riducendo il ricorso allo sfruttamento opportunistico delle privative industriali in giudizio e promuovendo la conclusione di accordi di licenza?

Fino ad oggi questi interrogativi sono stati affrontati da numerosi studi, principalmente a carattere saggistico e di origine nordamericana, che hanno prospettato agli interpreti diverse soluzioni, di stampo economico e giuridico, senza però indicare un approccio operativo pratico al problema, che tenesse conto dell'evoluzione giurisprudenziale e delle peculiarità del sistema giuridico dell'Unione Europea.

Deve tuttavia rilevarsi come il fenomeno dell'*hold-up* strategico e i problemi ad esso connessi (tra le quali, *in primis*, il *royalty stacking*, il cumularsi delle *royalties* per la realizzazione del prodotto finale), interessino il settore IT a partire dal 2006 e non siano pervasivi del sistema brevettuale nel suo complesso.

Non è però escluso che tali temi possano coinvolgere in futuro altri settori dell'innovazione, che presentino caratteristiche ad esso assimilabili.

In questo senso, la chiave di lettura di seguito proposta mira ad indagare la struttura del mercato IT, approfondendone gli aspetti problematici e proponendo rimedi a carattere *sector-specific*, nella convinzione che un approccio settoriale e mirato sia maggiormente idoneo ad analizzare il fenomeno dell'*hold-up* strategico e ad offrire soluzioni volte a promuovere l'innovazione, senza gli inconvenienti che una proposta generalista e pervasiva potrebbe comportare.

In una dimensione prospettica, tali riflessioni potranno offrire un primo *test* pratico di implementazione di nuovi rimedi proprio nel settore IT, per poi essere eventualmente utilizzati anche in altri settori, che potrebbero essere parimenti soggetti a meccanismi di *hold-up*.

In questo senso, appare opportuno valorizzare un approccio multifocale al problema del *patent hold-up*, che tenga conto tanto delle soluzioni giuridiche, quanto non prescindendo dalla comprensione della dimensione economica sottesa a questo fenomeno.

Su queste basi, il lavoro è stato impostato secondo il seguente schema:

Nel primo capitolo è stato descritto il percorso evolutivo compiuto dagli studi economici sul fenomeno innovativo - che da una visione concentrata sull'impresa innovatrice quale entità individuale - sono giunti a valorizzare il ruolo dell'innovazione come risultato dell'interazione tra società, istituzioni e contesto economico.

In questa sede è stata evidenziata anche la reciproca influenza tra progresso tecnico e legislazione in materia di IPRs (*Intellectual Property Rights*).

Sono stati analizzati, in particolare, i fattori che hanno contribuito alla nascita dell'odierno assetto del sistema brevettuale, con particolare riguardo all'accresciuta consapevolezza della centralità dell'innovazione per la crescita economica ed il benessere sociale, sino ad illustrare il *trend* evolutivo del sistema che ha portato, attualmente, alla "corsa alla brevettazione" e all'incremento del volume del contenzioso brevettuale, specialmente nel settore della telefonia *mobile*.

Nel secondo capitolo sono stati analizzati i brevetti come *asset* strategico per le imprese, proponendo un'analisi di carattere economico dell'utilizzo strategico dei brevetti, basata sulla comprensione di fenomeni quali la deterrenza di secondo livello e le esternalità di rete.

In questo contesto è stato dato opportuno spazio alla comprensione dell'importanza e delle difficoltà inerenti alla determinazione del valore economico di un brevetto, specialmente con riferimento ai settori ad alta interoperabilità, nei quali è necessario scegliere quale tecnologia includere in uno standard tecnico.

Lo studio si è concentrato, successivamente, sul funzionamento dell'*hold-up* nelle industrie di rete e sui soggetti del mercato dei brevetti IT che ne contribuiscono alla diffusione, attraverso lo sfruttamento delle asimmetrie informative esistenti tra titolari ed implementatori - dovute alla mancanza di criteri univoci per determinare il valore delle privative - e operando quali intermediari tra titolare ed implementatore.

E' stato dato ampio spazio in questa sede all'analisi delle strategie attuate dalle *non-practising entities* (NPEs) ed agli effetti negativi derivanti dalla loro attività di *enforcement* brevettuale, specialmente nel settore dei brevetti *standard essential*.

Il terzo capitolo è dedicato alla valutazione dell'applicabilità dello strumento antitrust per contrastare il ricorso opportunistico alla tutela offerta dal sistema brevettuale, con particolare riguardo all'analisi dell'influenza e dei rischi connessi all'utilizzo di tale rimedio sull'innovazione.

Dall'analisi delle principali fattispecie di restrizioni all'innovazione, praticate nel settore IT, dagli abusi escludenti alle strategie di *rising rivals' costs* attuate da NPEs tramite l'*enforcement* di brevetti complementari e tramite il ricorso allo strumento giudiziario, è stata posta in luce la difficoltà di operare una valutazione sull'applicabilità della disciplina antitrust scevra da problematiche inerenti la ponderazione dei costi sociali (es.: strategie di *reverse hold-up* attuate dalle imprese implementatrici in danno dei titolari delle privative) e la possibile ambivalenza in termini di innovazione delle condotte oggetto di analisi.

Da ultimo, è stato valorizzato il ruolo della cooperazione attiva tra imprese del settore come forma di organizzazione privatistica di autotutela dall'*enforcement* abusivo dei brevetti nel settore della tecnologia informatica, con particolare riguardo alle organizzazioni di selezione degli standard tecnici (SSOs) ed ai *patent-pools*.

In questo scenario, sono stati valutati il valore economico ed il significato concorrenziale dell'impegno dell'impresa titolare di un brevetto essenziale ad assoggettarsi ad una condizione di licenza FRAND, nonché in caso di violazione di tale impegno, l'interazione della disciplina antitrust con quella brevettuale.

Nel quarto capitolo si è dato conto dell'attualità del problema del *patent hold-up* con riferimento alla guerra dei brevetti iniziata nel 2011 dalle principali multinazionali della telefonia mobile.

Si è, quindi, delineato il percorso evolutivo della giurisprudenza sul tema, attraverso l'analisi delle più importanti e recenti decisioni delle corti e delle agenzie di concorrenza europee e nordamericane sull'intersezione tra diritto dei brevetti ed interpretazione della *essential facility doctrine* con riferimento alla *Smartphone Patent War*, fino a delineare un quadro pratico operativo per l'interprete, distinto a seconda che si tratti di brevetti essenziali, non essenziali e brevetti essenziali (F)RAND-*encumbered*.

E' stata posta in particolare risalto la soluzione adottata dalla Corte di Giustizia nel caso *ZTE-Huawei*, che ha ricondotto la violazione di un brevetto essenziale, in determinate condizioni, ad una dimensione di responsabilità e non di esclusione dal suo sfruttamento.

Infine, il capitolo quinto è dedicato all'approfondimento in merito al secondo quesito oggetto di indagine, ovvero l'individuazione di una linea di intervento propositiva ed immediatamente operativa, che consenta di incentivare l'innovazione riducendo lo sfruttamento opportunistico delle privative industriali nel settore IT.

La ricerca è stata orientata verso rimedi applicabili tanto ai brevetti essenziali, quanto a quelli non essenziali, valutando la possibilità di un'intersezione virtuosa tra rimedi di matrice pubblica ed interventi privati e tra strumenti ai quali far ricorso nell'ambito di un giudizio e meccanismi, che consentano, *ex ante*, di incentivare l'innovazione e, dall'altro, di arginare il fenomeno del *patent hold-up*.

Sono state considerate in questa sede tanto l'opportunità di limitare l'applicazione delle soluzioni proposte al solo settore della *information technology*, quanto l'eventuale estensione delle stesse all'intero settore brevettuale.

Da ultimo, con particolare riferimento alla dimensione propositiva dell'elaborato, deve rilevarsi come le evoluzioni della giurisprudenza, registrate a livello statunitense ed europeo, abbiano sancito il passaggio da una visione di carattere proprietario delle privative - essenzialmente riconducibile al principio dello *ius excludendi alios* – ad un approccio più

attento alla dimensione economica e relazionale dei rapporti tra i soggetti di mercato, sulla scorta delle posizioni assunte dalla Corte di Giustizia nel caso *ZTE/Huawei* e dalla Corte Suprema in *e-Bay v MercExchange*.

Per questa via, la Corte di Giustizia è pervenuta a riconoscere che il *patent hold-up* è in grado di determinare alterazioni delle normali dinamiche competitive ed innovative, tali da pregiudicare non solo l'intera rete degli implementatori delle tecnologie *standard-essential*, ma anche la crescita innovativa dell'intero settore IT, con ripercussioni sia sugli utilizzatori finali, che sul livello di innovazione e di benessere sociale complessivo.

Sebbene le pronunce europee prendano espressamente in considerazione le sole categorie dei brevetti *SEPs RAND-encumbered*, nel presente contributo si è sostenuto che i criteri individuati dalla giurisprudenza non escludano un ripensamento dell'utilizzo del meccanismo inibitorio applicabile a tutte le privative del settore IT, in un bilanciamento di costi e benefici per titolari delle privative ed implementatori.

E' stato, infatti, evidenziato come il criterio dell'interesse pubblico all'innovazione, in ragione della sua riferibilità all'intera categoria dei soggetti attivi sul mercato IT, può applicarsi, come *ratio* giustificatrice di interventi aventi ad oggetto tanto ai brevetti *SEPs (Standard Essential Patents)*, quanto a quelli non *SEPs*, entrambi accomunati dalla soggezione al *patent hold-up*.

Peraltro, si è rilevato che tale ricostruzione appare pienamente compatibile con i principi espressi sia in sede europea (sentenza *ZTE/Huawei* e decisioni della Commissione nei casi *Samsung* e *Motorola*) che americana (sentenza *e-Bay*), e per questo motivo possa facilitare lo sviluppo di una prassi applicativa tendenzialmente parallela ed omogenea in materia di *patent hold-up*, superando in tal modo anche la frammentarietà della tutela giuridica legata alla carenza di un regime unitario.

Le conclusioni raggiunte hanno indotto a domandarsi – in coerenza con gli obiettivi della presente indagine – se ed in che limiti l'impianto concettuale in tema di *liability rule* sia in grado di essere applicato ai brevetti del settore IT per risolvere il problema del *patent hold-up* e favorire una traslazione virtuosa dalla dimensione contenziosa verso un potenziamento dell'efficienza del mercato secondario delle licenze.

A questo proposito, l'indagine è stata rivolta a rimedi pratici e di immediata implementazione, tanto per parte pubblica quanto sotto un profilo privatistico, non solo in ragione del carattere di urgenza che riveste la gestione di questo fenomeno, ma soprattutto in considerazione della fisiologica propensione del mercato IT ad organizzarsi in forme di autotutela privata.

Dalle risposte fornite ai due quesiti oggetto di approfondimento, si è tentato, infine, di analizzare la portata dei predetti rimedi, presentandone gli effetti benefici sperati ed i possibili ostacoli che si frappongono ad una loro implementazione.

In particolare, si è ritenuto di poter schematizzare il quadro di riferimento nei seguenti termini:

1. implementazione di piattaforme private di condivisione di informazioni aggiornate circa la titolarità dei brevetti e le vicende giudiziarie delle quali sono stati oggetto;
2. introduzione di *IP policies* da parte delle SSOs, aventi ad oggetto la *disclosure* anticipata della consistenza del portafogli brevettuali degli implementatori, la negoziazione congiunta degli aspetti tecnici e dei costi inerenti la selezione dello standard e l'adozione un meccanismo premiale di *slow-down royalty rate* associato alla tempestività della *disclosure*;
3. prospettiva di favore nei confronti dell'aggregazione dei brevetti complementari da parte delle autorità di concorrenza;
4. valorizzazione del requisito dell'altezza inventiva nella concessione delle private;
5. ripensamento del rimedio inibitorio in termini di proporzionalità tra costi e benefici.

Ulteriori profili di approfondimento del fenomeno del *patent hold-up* potranno essere affrontati, in una dimensione prospettica, all'indomani dell'entrata in vigore dell'*Unified Patent Court* in Europa¹.

L'art. 32 dell'*UPC Agreement* stabilisce, infatti, che le competenze della Corte saranno esclusive anche rispetto alle possibili eccezioni e difese

¹ La partecipazione dell'Italia alla cooperazione rafforzata per la creazione del Brevetto Unitario stata confermata dalla Decisione della Commissione Europea del 30 settembre 2015 (*Commission Decision*, nr. 2015/1753 del 30 Settembre 2015).

aventi ad oggetto la natura essenziale dei brevetti oppure la violazione delle norme di concorrenza, connaturate all'implementazione delle privative².

La Corte potrà fornire per la prima volta agli operatori di mercato un'impostazione unitaria sul tema della contraffazione e della nullità delle privative europee, riducendo al contempo aspettative divergenti ed asimmetrie informative circa l'esito del giudizio tra titolare ed implementatore.

In particolare, l'analisi statistica dell'esito delle cause di contraffazione promosse in sede UPC potrà essere utile per validare la proposta qui avanzata *sub* 5, relativa ad un ripensamento del rimedio inibitorio, in una prospettiva di responsabilità, limitatamente ai settori tecnologici in cui si renda necessario (*liability rule*).

² Art. 32 UPC Agreement: "(1) The Court shall have exclusive competence in respect of: (a) actions for actual or threatened infringements of patents and supplementary protection certificates and related defences, including counterclaims concerning licenses."