

X CONVEGNO ANNUALE DELL'ASSOCIAZIONE ITALIANA DEI PROFESSORI  
UNIVERSITARI  
DI DIRITTO COMMERCIALE "ORIZZONTI DEL DIRITTO COMMERCIALE"  
"L'EVOLUZIONE TECNOLOGICA E IL DIRITTO COMMERCIALE"  
Roma, 22-23 febbraio 2019

VINCENZO DI CATALDO

**Innovazione e coerenza nell'evoluzione delle regole**

SOMMARIO: 1. Modifiche della realtà e creazione di nuove norme. - 2. La rivoluzione informatica: nuove regole di tutela dello hardware. - 3. Nuove regole per il software? Dalla non tutela alla tutela d'autore. - 4. Inutilizzabilità della tutela d'autore. - 5. La via europea al brevetto: l'effetto tecnico. - 6. La via degli U.S.A.: maggiori spazi. - 7. Tentativi ed errori. Ruolo della precomprensione. - 8. La valutazione di adeguatezza. - 9. L'identificazione della funzione della norma. - 10. Gli attori del processo di creazione di norme. - 11. Coerenza della norma nuova con il sistema. - 12. Compatibilità con il sistema di valori. - 13. Alla ricerca di un'altra storia.

1. *Modifiche della realtà e creazione di nuove norme.* - Ogni modifica del mondo esterno, ogni modifica del nostro interno tende a promuovere una corrispondente modifica delle nostre regole. Il nuovo va governato. Se si guarda all'esperienza concreta, ci si accorge che a volte, per questo, si procede alla creazione di regole nuove, a volte si procede alla modifica di regole esistenti. Esistono, cioè, due modi fondamentalmente diversi di regolare i fenomeni nuovi: la creazione di regole ad hoc, o l'adattamento al fatto nuovo di regole esistenti, già in uso per fatti anteriori. Sono in uso anche commistioni varie tra questi due modelli alternativi. La storia ci dice, poi, che il primo intervento normativo spesso non risolve il problema, e l'ordinamento interviene ancora, a volte ripetutamente, cambiando o emendando le norme già varate.

Un buon esempio del primo modo di procedere è l'applicazione delle regole della navigazione marittima al neonato traffico aereo. Esempi del secondo modo di procedere sono le regole (o alcune di esse) del tutto nuove create negli anni Novanta del Novecento per la tutela brevettuale delle invenzioni biotecnologiche. In realtà, come ho già detto, questi due modi di procedere possono essere considerati i due estremi, al cui interno si

collocano ipotesi intermedie, che prendono qualcosa ora dall'una ora dall'altra prospettiva.

Può valere la pena di esaminare più da vicino il modo di procedere di questi fenomeni culturali. Attraverso quali percorsi l'ordinamento giuridico sceglie, di volta in volta, se inventare regole del tutto nuove, o adattare regole preesistenti per altri oggetti, o elaborare un mix tra queste due diverse tecniche di evoluzione del sistema giuridico? Capire meglio quel che succede è cosa sempre interessante, e spesso può anche essere utile. Un'idea più precisa dell'esistente potrebbe, infatti, consentire di procedere con maggiore consapevolezza, di affinare i dettagli operativi dei vari percorsi possibili, di comprendere se esiste, e quale sia, un criterio razionale di scelta tra l'uno e l'altro. In definitiva, potrebbe forse essere utile al fine di migliorare la qualità della produzione normativa, e, quindi, la qualità della nostra vita.

2. *La rivoluzione informatica: nuove regole di tutela dello hardware.* - Un caso particolarmente interessante, che vorrei qui esaminare più da vicino, è stato quello delle regole di tutela dei nuovi "beni" dell'informatica. Su questo punto, si è avuta, in un periodo di pochi decenni, un'evoluzione complessa e laboriosa, cui hanno partecipato sistemi nazionali e sovranazionali. Questa evoluzione sembra non ancora conclusa, e generalmente si ritiene che si sia in attesa di ulteriori sviluppi.

La storia della rivoluzione informatica non è stata ancora scritta nella sua pienezza, ma è sicuro che essa ha modificato notevolmente la vita dell'umanità, forse più di altre rivoluzioni precedenti. Questa storia si è svolta, finora, ad una velocità sorprendente. La c.d. legge di Moore, secondo la quale la complessità e la potenza dei microprocessori e di tutte le loro caratteristiche prestazionali (velocità, affidabilità, ecc.) sarebbe raddoppiata ogni diciotto mesi, fu enunciata nel 1965 ed ha predetto esattamente gli sviluppi del settore fino ad oggi (secondo alcuni sarà ancora "valida" per i prossimi 15 anni, secondo altri non sarebbe più in vigore dal 2015 circa). Jack Ma, fondatore di Alibaba, ha affermato, nel 2018, che la stessa legge, oltre che nel computing, è oggi in via di trasferimento alle nuove aree dell'intelligenza artificiale (biotecnologie, neuroscienze, nanotecnologie).

All'interno della storia della rivoluzione informatica, un capitolo importante è stato quello della evoluzione delle regole di incentivazione e tutela delle nuove invenzioni di questo settore. In pochi anni, a partire dagli

anni Sessanta del Novecento, si realizzano continui e significativi progressi sul fronte della produzione di nuovo hardware. Ben presto ci si rende conto della enorme portata del contributo dato dal software all'operatività delle macchine. Corrispondentemente si presenta subito il problema della predisposizione di un sistema di incentivazione della ricerca, e di tutela dei risultati della ricerca.

In un primo tempo, il problema viene posto nel senso di chiedersi se le nuove creazioni, sia nel campo dello hardware sia nel campo del software, possano essere considerate brevettabili. Questa prospettiva emerge forse per la consapevolezza della sperimentata capacità del sistema brevettuale di evolvere nel tempo, aprendosi alla brevettabilità di invenzioni (come i nuovi composti chimici) del tutto altre rispetto alle invenzioni della meccanica, che erano le sole invenzioni presenti alla data di nascita del brevetto, e lo sono rimaste per alcuni secoli.

Per lo hardware, l'accesso al sistema brevettuale viene dato immediatamente e senza obiezioni. In fondo, si tratta di nuove macchine, o nuovi pezzi di macchine, cioè di invenzioni molto simili ad invenzioni già da secoli ritenute brevettabili. Tuttavia, si avverte presto che la tutela brevettuale comune non è perfettamente adatta a coprire alcune componenti delle macchine, particolarmente importanti, i c.d. microchips, i circuiti integrati. Si elabora allora in sede sovranazionale un nuovo tipo di protezione, che punta a creare una tutela speciale, molto vicina a quella del classico brevetto per invenzione, ma in alcune direzioni diversa (ad esempio, con una diversa concezione del requisito della originalità), in alcune più leggera (ad esempio, con una minore severità del requisito della novità, e con esclusione della illiceità della contraffazione per equivalenti).

Nel corso degli anni Ottanta la Comunità Europea elabora ed approva una direttiva che obbliga gli Stati membri a dotarsi di una disciplina di tutela speciale dei circuiti integrati (Direttiva 16 dicembre 1986, n. 54/1987). Poco dopo, ma sulla base di lavori paralleli, forse in qualche misura correlati, la WIPO procede alla stesura di un trattato internazionale sulla protezione dei circuiti integrati (c.d. Trattato IPIC: Treaty on Intellectual Property in respect of Integrated Circuits), e lo apre alla firma il 26 maggio 1989.

Né l'uno né l'altro testo hanno fortuna. Gli Stati membri della Comunità approntano le normative nazionali di attuazione della direttiva, ma le domande di accesso a questa tutela speciale sono ovunque poco

numerose, e resteranno tali negli anni. Il trattato WIPO non è mai entrato in vigore, non essendosi raggiunto il numero minimo di ratifiche necessario a questo fine. La comunità internazionale effettua un ulteriore tentativo nello stesso senso: buona parte delle regole del Trattato IPIC vengono riproposte dall'Accordo TRIPS del 1994, ma molti Stati non danno esecuzione a questa parte dell'Accordo, e, negli Stati che recepiscono (anche) questa parte dell'Accordo, non risulta che questa tutela abbia avuto fin qui un seguito significativo.

L'evoluzione del mondo dei circuiti integrati è andata avanti ugualmente, nonostante l'assenza di regole di incentivazione e tutela. Questo è accaduto, probabilmente, per la sola, assorbente, ragione per la quale, nei settori in cui esiste una concorrenza effettiva di un certo livello e su tempi lunghi, ed esiste una possibilità di sviluppo tecnologico elevato e continuo, i flussi di nuova tecnologia sono abbastanza indipendenti dall'esistenza o dalla non esistenza di un sistema di protezione dei frutti della ricerca. In questi casi, lo sviluppo di nuovi trovati è incentivato dalla concorrenza, e non esiste una forte domanda di tutela dei nuovi trovati perché il ritmo elevato dell'innovazione riduce l'interesse dei concorrenti all'imitazione e riduce l'interesse dell'innovatore al conseguimento di un diritto di esclusiva.

Poco male, quindi, se queste nuove regole non hanno funzionato. Rimane però un certo senso di delusione per non essere stati in grado di progettare un complesso di regole capaci di svolgere una funzione di incentivazione che, evidentemente, si riteneva opportuna. Rimane, soprattutto, un dubbio. Se domani il flusso di evoluzione dello hardware dell'informatica, e soprattutto dei microcircuiti, dovesse rallentare, e si ritenesse necessario, o comunque opportuno, avere un sistema davvero capace di incentivare e tutelare la creazione di nuovo hardware, sarebbe il caso di ripartire da questi progetti sostanzialmente falliti, o di rivolgersi al brevetto per invenzione *tout court*, o sarebbe preferibile elaborare un nuovo altro sistema di tutela sui generis, o si dovrebbe preferire una soluzione intermedia, cioè un regime brevettuale corretto?

3. *Nuove regole per il software? Dalla non tutela alla tutela d'autore.* - La parabola delle regole di tutela del software è stata assolutamente diversa, e si è svolta diversamente in Europa e negli USA, ma con esiti non del tutto divaricati.

In Europa, in un primo tempo, si ritenne, per varie ragioni, che fosse preferibile non prevedere diritti di esclusiva sul software, e, in particolare, che fosse da evitare una regola che ne consentisse la brevettabilità. Questo orientamento fu imposto a tutta l'Europa dalla Convenzione di Monaco sul brevetto europeo, il cui art. 52, comma 3, inserì i programmi per calcolatori all'interno della lista, fortemente eterogenea, di realtà che "non sono considerate invenzioni", e quindi non possono accedere al brevetto. Le leggi brevettuali nazionali dovettero far propria questa regola anche per i brevetti nazionali, in virtù del principio di non discriminazione tra brevetto europeo e brevetti nazionali.

A livello teorico, era fortemente sentita l'analogia tra un software e un metodo matematico, realtà sempre ritenuta non brevettabile. Nel senso indicato si esprimevano forse le case produttrici di hardware, timorose del fatto che il maggior costo del software, che si sarebbe venuto a creare per la presenza di diritti di esclusiva, potesse ostacolare lo sviluppo delle vendite di hardware, allora tenute su volumi molto bassi dagli alti costi delle macchine. D'altronde, si avvertiva, non del tutto a torto, la difficoltà di assoggettare il software alle regole consuete del sistema brevettuale, e, in particolare, ai requisiti di novità e originalità ed all'esame preventivo.

Già con la fine degli anni Ottanta, tuttavia, si evidenziò l'esigenza di un mutamento di rotta. L'importanza della elaborazione di nuovi programmi viene presto avvertita come almeno altrettanto strategica della creazione di nuove macchine; e si avvertì subito che, in assenza di un diritto di esclusiva, e in presenza di costi di imitazione assolutamente minimi, l'investimento in ricerca di nuovi software rischia di essere demotivato.

A questo punto, la Comunità Europea (ma nello stesso senso si volsero altri paesi. Ad esempio, il Giappone) propose di aprire alla tutela del software la disciplina del diritto d'autore, quasi assimilando un programma per calcolatore alla prosa di un testo letterario. È difficile dire se a questa idea si sia pervenuti solo per effetto della preclusione alla brevettabilità già presente, come si è visto, nella Convenzione di Monaco, o per effetto di una specifica riflessione. Emerse tuttavia la consapevolezza di alcune specificità, e pertanto l'accesso del software al copyright viene accompagnato dalla previsione di alcune regole ad hoc. Questo intervento fu realizzato con la Direttiva n. 91/250/CE, cui venne data presto attuazione dagli Stati membri.

4. *Inutilizzabilità della tutela d'autore.* - Non ci volle molto, però, a notare che la tutela del copyright non è in grado di proteggere davvero i nuovi software dall'imitazione non autorizzata altrui. Il diritto d'autore, secondo la nota formula, protegge una forma, e non un'idea. Ed è questo che consente e consentirà ancora a pittori di tutto il mondo di dipingere la Vergine Maria, della quale esistono già migliaia, o centinaia di migliaia, di rappresentazioni. Chiunque può liberamente proporre una propria visione di qualunque tema già da altri trattato, purché non copi l'opera altrui. Il requisito di accesso alla tutela d'autore, indicato, in diritto italiano, con la parola "creatività", viene inteso ovunque nel mondo nel senso che qualunque opera è dotata di tale carattere, purché non sia copiata da un'opera altrui. E poiché nella pratica è di solito impossibile verificare direttamente se di fatto un autore abbia copiato o meno un'opera altrui, l'esistenza della copiatura viene dedotta dalla identità delle due opere. Conseguentemente, un'opera è ritenuta creativa (e, quindi, si esclude che il suo autore abbia violato un diritto d'autore altrui) se si differenzia in qualcosa, anche in poco, dall'opera anteriore.

Di fatto, chiunque può copiare a costo bassissimo, o senza costi, un programma altrui, e poi riesce, anche abbastanza facilmente, ad apportare ad esso alcune minime modifiche, che lasciano inalterata la sostanza del programma, ma impediscono di considerare questo programma come identico ad un programma preesistente, e quindi impediscono di ravvisare in casi del genere una violazione di un diritto d'autore altrui sul programma anteriore. Ad esempio, chi copia (duplica, nel linguaggio dell'informatica) un programma di contabilità aziendale, può molto facilmente e a costi minimi modificare la grafica di alcune pagine senza alterare la struttura dei contenuti, ed è così in grado di evitare che questa sua opera venga qualificata violazione di un'opera altrui.

In altri termini, la tutela d'autore "non funziona", in rapporto al software, perché l'esclusiva attribuita all'autore dal diritto d'autore non riesce a garantire la qualificazione di illiceità dell'imitazione non integrale, ma sostanziale. A questo punto, mentre il mondo dell'informatica prese a sviluppare la costruzione di autodifese di fatto, progettando, ad esempio, programmi capaci di autodistruggersi nel caso in cui si tenti di copiarli, la ricerca di un diritto di esclusiva ripartì da zero. L'idea di creare una nuova disciplina di tutela sui generis non fa alcun serio passo in avanti, ed allora rimane come scelta obbligata quella di un ritorno al brevetto.

Il brevetto consentirebbe di superare il problema posto dal diritto d'autore sul piano dell'efficacia della protezione contro l'imitazione. Il brevetto, infatti, attraverso la regola della contraffazione per equivalenti, tutela un'idea, non una forma, quindi non ha difficoltà a ritenere illecita una imitazione camuffata, una imitazione che eviti l'identità di struttura conservando l'identità di funzione.

5. *La via europea al brevetto: l'effetto tecnico.* - La via del brevetto fu battuta anzitutto dagli inventori e dai loro consulenti brevettuali. Questi sempre più frequentemente presero a depositare, sia davanti all'Ufficio Europeo dei Brevetti, sia davanti agli Uffici Brevetti nazionali, domande di brevetto per nuovi software. Molte di queste domande riguardavano invenzioni di puro software, cioè nuovi software che consentivano al computer di svolgere certe funzioni o di operare meglio. Molte invece riguardavano invenzioni complesse, al cui interno operavano "macchine" che svolgono funzioni utili (un impianto frenante per auto; un apparecchio di radiologia), e sono controllate e guidate in vario modo, nella loro operatività, da un computer governato da un apposito software. Grazie all'interazione tra macchina, computer e programma, la macchina riesce a compiere prestazioni che senza l'aiuto del computer e del programma essa non sarebbe in grado di fare. Ad esempio, un apparecchio di erogazione di raggi X, governato da un computer corredato da un apposito software, consente di bloccare l'erogazione dei raggi X appena l'immagine si è formata, evitando una sovraesposizione del paziente all'erogazione.

L'Ufficio Europeo inizia poco a poco a riconoscere la brevettabilità del software, limitatamente alla prima serie di casi, giustificando la soluzione con l'idea che in questi casi il software realizza un "effetto tecnico". L'effetto tecnico viene così ad operare come linea di confine tra "software inventions" (da ritenere non brevettabili) e "software implemented inventions", da ritenere, invece, brevettabili.

Sul piano del diritto positivo, questa soluzione venne giustificata facendo leva sull'ultimo comma dell'art. 52 della Convenzione di Monaco, secondo il quale il divieto di brevettazione delle varie realtà elencate dal primo comma dello stesso articolo (tra queste, i programmi per elaboratori) "soltanto nella misura in cui la domanda di brevetto ... concern(e) detti oggetti o attività, considerati come tali" (testo originario. La formula è lievemente cambiata con la revisione del 2000). In questa prospettiva, si è

detto, un software che realizza un effetto tecnico è un software “non considerato come tale”, e quindi è brevettabile. Viceversa, un software che non realizza un effetto tecnico sarebbe un software “considerato come tale”, e quindi non sarebbe brevettabile.

In realtà, l’Ufficio Europeo dei Brevetti inizia poi a ravvisare un “effetto tecnico” anche in casi in cui il software non interagisce con macchine esterne al computer, ma permette di comandare il funzionamento di una unità di un sistema informatico, ad esempio consente l’esecuzione contemporanea di più programmi su un unico sistema.

Così facendo, la dottrina dello “effetto tecnico” diviene forse meno facilmente comprensibile, ed offre il fianco a varie critiche. La linea di confine tra “software inventions” (da ritenere non brevettabili) e “software implemented inventions”, da ritenere, invece, brevettabili proprio per la presenza in esse dell’effetto tecnico, rimane piuttosto oscura. Il requisito dell’effetto tecnico ha qualcosa di impalpabile, in molti casi non riesce a fornire indicazioni sufficientemente affidabili per la decisione.

È convinzione diffusa che questo assetto debba essere “superato” da una regola più razionale. Tuttavia l’Unione Europea ha provato più volte a scrivere una direttiva sulla tutela brevettuale del software, cercando di codificare l’esperienza giurisprudenziale dell’Ufficio Europeo nei suoi aspetti migliori, e di integrare e correggere i suoi profili meno convincenti. Ma nessuno di questi tentativi è apparso persuasivo, e questa strada sembra essere stata abbandonata, almeno per il momento. Nello stesso tempo, sembra che il settore evolva verso una progressiva espansione del significato che si dà all’effetto tecnico, con il risultato di aprire in termini sempre più ampi il fronte della brevettabilità delle invenzioni di software. Al punto che osservatori tra i più attenti ritengono che l’esito finale di questo percorso potrebbe essere, forse anche in tempi relativamente brevi, l’affermarsi di una regola di piena brevettabilità di qualunque invenzione consistente in un nuovo software.

6. *La via degli U.S.A.: maggiori spazi.* - Diversa è la storia di questo problema negli USA. Già negli anni Settanta i giudici americani e il Patent Office aprirono, seppure con cautela, il sistema brevettuale alle invenzioni di software. Negli USA non esisteva alcun ostacolo in norme espresse di legge (non esisteva un divieto formale di brevettazione del software analogo a quello inserito nella Convenzione sul brevetto europeo), ma uno



dei generali requisiti di brevettabilità della invenzione (la industrial application) venne visto come possibile ostacolo alla brevettazione di software che si muovano esclusivamente sul piano delle idee.

Tuttavia il sistema prese presto a leggere questo requisito in termini piuttosto ampi, ammettendo, ad esempio, la brevettazione dei c.d. business methods. E così, di fatto, il sistema USA, pur continuando ad escludere la brevettazione di alcuni software, ha sempre espresso ed esprime oggi una posizione di maggiore generosità, rispetto al sistema europeo, in ordine al problema della brevettazione del software, e anche per esso si segnala come esito molto vicino, se non già imminente, l'affermarsi di una regola di piena brevettabilità di qualunque software nuovo ed originale.

*7. Tentativi ed errori. Ruolo della precomprensione.* - Questa storia, peraltro non ancora conclusa, consente di tracciare alcune considerazioni, anche grazie al confronto con storie già note di vicende analoghe. Il fatto nuovo (il software, nella prospettiva di un sistema di regole di incentivazione e tutela) viene regolato facendo ricorso a meccanismi di tutela preesistenti, che a suo tempo erano stati creati, ovviamente, per altre "cose", e che tuttavia vengono ritenuti particolarmente vicini alla "cosa" nuova.

La prospettiva di una tutela nuova, sui generis, viene praticamente scartata in limine. In presenza di due possibili preesistenti modelli alternativi (nel caso: diritto d'autore e brevetto) la prima scelta viene fatta in favore del diritto d'autore. Questa scelta si rivela poco efficiente, e viene presto corretta, attraverso l'adozione di un sistema di regole che sembra rivelarsi più efficiente, ma è certamente più complicato: un sistema che punta a distinguere tra software implemented inventions, delle quali si afferma la brevettabilità, e software inventions, la cui brevettabilità rimane invece esclusa. Le incertezze sulla linea di confine tra queste due serie di invenzioni sconsigliano di ritenere senz'altro definitiva questa scelta, pur se rimane impossibile indovinare oggi cosa accadrà domani.

Sul piano, distinto ma parallelo, dello hardware, si batte (per i circuiti integrati) la via della creazione di un nuovo complesso di regole ad hoc, ma questa via (almeno in questo caso) si rivela non fortunata, e tuttavia non viene cambiata, forse solo perché oggi non si avverte come presente una pressione forte per una regola in questo settore.

Non avrebbe molto senso generalizzare gli esiti di una singola esperienza. Ma vale la pena di segnalare che questo modo di procedere sembra proprio un modo di procedere per tentativi ed errori. Tutto sommato questa osservazione non dovrebbe destare meraviglia, se si tiene presente che il procedimento per tentativi ed errori è forse il procedimento più ampiamente adottato dall'evoluzione culturale della specie umana.

Tentativi ed errori non vuol dire che la prima scelta sia una scelta casuale. Il sistema giuridico utilizza una sua capacità di orientamento intuitivo, che suggerisce di scegliere, di volta in volta, la via che sembra più coerente all'assetto esistente, e/o più promettente, cioè quella che sembra comprendere meglio la situazione nuova, e quindi sembra meglio in grado di suggerire per essa una regola migliore. Non sempre la prima soluzione si rivela, alla prova dei fatti, una scelta appropriata, ed il sistema è quindi costretto ad elaborare una soluzione alternativa.

A volte ci si accorge presto che la soluzione prescelta non è adeguata, e questo è quanto accaduto in riferimento alla scelta del copyright per la tutela del software. In questo caso si passa rapidamente da un tentativo ad un altro. A volte la soluzione scelta per prima viene tenuta ferma a lungo, e viene poi cambiata dopo molto tempo, pur senza che siano intervenute modifiche significative della situazione di fatto (il che segnala essere il mutamento di regola conseguenza non dell'accadimento di fatti ulteriori, ma di una nuova valutazione da parte dell'ordinamento). Questo è accaduto, ad esempio, in relazione ad un'altra storia, quella relativa alla brevettabilità del nuovo uso di un composto chimico noto. A metà Ottocento si afferma la non brevettabilità del nuovo uso, e la si tiene ferma per oltre un cinquantennio; nel corso dei primi decenni del Novecento si fa strada la soluzione opposta, che viene poi a consolidarsi a metà Novecento.

8. *La valutazione di adeguatezza.* - In questi processi, che volta a volta assumono sembianze più o meno diverse tra loro, non è importante solo la capacità di trovare la soluzione "giusta" alla prima scelta. Non è mai facile costruire meccanismi di progettazione normativa ottimale. Del resto, sembra molto difficile costruire una "sicura" capacità di selezione e pre-conoscenza dei dati che potrebbero essere rilevanti. Viceversa, sembra più agevole progettare strumenti capaci di controllare la bontà della scelta già effettuata. Appare quindi assumere un valore strategico la capacità di

cambiare la regola esistente, la regola progettata per prima, se ci si accorge che essa lo merita.

Naturalmente, non si può pensare che il percorso sopra delineato sia piano e semplice. Il cambiamento non è mai facile, perché l'esistente oppone resistenza al cambiamento. Potrebbe tuttavia dirsi che la presenza di questa inerzia non dovrebbe operare come dato dissuasivo rispetto alla utilizzazione del procedere per tentativi ed errori nel campo della creazione delle norme, per la semplice ragione che questa stessa inerzia non ha impedito e non impedisce che, in altri ambiti della cultura umana, lo stesso procedimento sia ampiamente utilizzato.

9. *L'identificazione della funzione della norma.* - Merita attenzione provare a vedere quali strumenti vengono utilizzati per valutare la prima scelta e poi verificarne l'adeguatezza, e per saggiare (in vitro, potrebbe dirsi, cioè prima della sua acquisizione come regola) la o le soluzioni alternative.

In questo senso, appare fondamentale, sia nella mente di chi effettua la prima scelta, sia nella mente di chi controlla l'idoneità della regola esistente, e prova ad elaborare una regola alternativa, una visione sicura dell'obiettivo che ci si propone. È doveroso, peraltro, aver chiaro che questa visione potrebbe essere più facilmente presente in chi controlla l'applicazione della prima regola; potrebbe essere meno agevole raggiungere una visione chiara prima che la regola venga applicata.

Una chiara identificazione della funzione della norma appare essenziale, perché solo essa consente una verifica accettabile della regola, e può quindi guidare la decisione se cambiare o conservare l'esistente. Ogni norma deve avere uno scopo, deve servire a qualcosa, deve orientare i comportamenti in un certo senso. Del resto, se si dovesse ritenere che una norma potrebbe anche non avere uno scopo, non si saprebbe neppure come valutarla, non esisterebbe alcun criterio razionale per suggerire perché e come crearla né perché e come cambiarla.

10. *Gli attori del processo di creazione di norme.* - Una seconda linea di osservazioni merita l'individuazione dei soggetti coinvolti nell'attività di creazione delle norme. La storia qui narrata evidenzia che esistono varie cerchie di soggetti che agiscono in questa operazione. Alcuni sono per così dire istituzionalmente chiamati a tale compito: Parlamenti e Governi, a livello nazionale, Commissione dell'Unione Europea, a livello comunitario.

Si possono aggiungere organismi sovranazionali, pur incapaci di creare da soli regole vincolanti: nel caso, la WIPO. Un ruolo importante svolge la giurisprudenza, e lo stesso vale per quella particolare struttura che è l'Ufficio Europeo dei Brevetti.

Fin qui nulla di nuovo. Ma la storia del tema qui discusso chiarisce (particolare non sempre riconosciuto), a proposito della parola "giurisprudenza", che essa non identifica la magistratura, ma piuttosto l'intera schiera di soggetti che concorrono, partecipandovi con ruoli diversi, allo svolgimento del processo. In questa prospettiva, un ruolo trainante hanno le parti, tramite i professionisti che le assistono: avvocati, procuratori, consulenti. È l'insistenza delle parti, il loro non rassegnarsi alla permanenza di una norma o di una interpretazione inadeguata il primo motore di ogni rivolgimento giurisprudenziale, che nessun giudice potrebbe attuare da solo senza lo stimolo di parte.

Avvocati e consulenti danno voce a questa richiesta delle parti, la dotano di quella persuasività tecnico-giuridica che è presupposto indispensabile perché essa possa essere presa in considerazione dal sistema, qui impersonato dal giudice. Al giudice, infine, spetta il compito (non certo di immaginare una soluzione alternativa, ma quello, altrettanto delicato e decisivo) di selezionare, tra le proposte che le parti formulano, quelle che meritano di essere prese in considerazione, di andare avanti, separandole da quelle che invece non lo meritano. La decisione finale in ordine al recepimento della proposta innovativa spetta però non al singolo giudice, ma alla collettività dei giudici. La singola decisione non si impone ai giudici i quali, successivamente, siano chiamati a decidere dello stesso problema. Un orientamento giurisprudenziale che abbia raggiunto una certa consistenza (da valutare da caso a caso) diviene, invece, regola dalla quale il giudice non può discostarsi se non affrontando un consistente onere di motivazione.

11. *Coerenza delle norma nuova con il sistema.* - Il complesso di criteri sulla cui base l'ordinamento giuridico, nelle sue varie componenti, assume le proprie decisioni in ordine alla regolazione dei fatti nuovi può forse essere condensato nella parola "coerenza".

La regola nuova è chiamata ad inserirsi all'interno del sistema giuridico, che è, a sua volta, un insieme organico di microsistemi settoriali, ciascuno dei quali è un complesso di regole preesistenti. La nuova regola

deve essere capace di inserirsi nel sistema in coerenza ai suoi profili tecnici e in coerenza ai suoi assetti di valori. Coerenza non implica assoluta identità di approccio. È compatibile, invece, con un certo distacco, quella misura di distacco che viene volta a volta ritenuta accettabile. E questo assicura l'evoluzione del sistema, in accordo con l'evoluzione del mondo.

Il tema della coerenza in senso tecnico formale esige una adeguata compatibilità sistematica della nuova regola con le regole preesistenti. Questa esigenza, di fatto, è avvertita con maggior forza in Europa che negli USA. Forse è questo il punto di vista che meglio sa spiegare l'evoluzione esposta nella prima parte di questo saggio, e la sua divaricazione tra Europa e U.S.A.

Il problema della brevettabilità del software probabilmente si è dovuto confrontare (e scontrare) con l'idea (che potrebbe dirsi tradizionale) per la quale l'invenzione sarebbe comunque un prodotto materiale, una macchina. Questa idea è nata, potrebbe dirsi, nella prima fase della lunga vita del brevetto per invenzione, che è durata alcuni secoli (sostanzialmente fino a tutto l'Ottocento), ed ha avuto a che fare soltanto con invenzioni della meccanica. Il sistema giuridico, dovendo costruire un concetto giuridico di invenzione, lo ha trovato, in questa sua prima lunga fase, nell'idea dell'invenzione come macchina, come meccanismo, come realtà materiale.

Questa idea dell'invenzione come "cosa" materiale ha avuto (almeno a partire da metà Novecento) una robusta smentita con l'affermarsi della regola della brevettabilità del nuovo uso di un composto noto. Ma forse questa smentita non è bastata a rovesciare il paradigma di base, probabilmente perché, nel nuovo uso, c'è comunque e sempre una "cosa" materiale, che è, appunto, il composto noto. Nel puro software, invece, di materiale c'è ben poco, forse nulla. Forse questa osservazione può spiegare perché (almeno, in Europa) il sistema abbia dato via libera prima alla brevettabilità delle software implemented inventions, e non a tutte le software inventions: perché nelle prime il software opera in stretto contatto con una macchina, dirige ed agevola l'operatività di una macchina, c'è quindi comunque una "cosa" materiale molto "vicina" al dato nuovo (il software), il quale, tra l'altro, da solo non può far nulla, non ha un valore autonomo. In questa prospettiva, la diversa evoluzione vissuta dagli U.S.A., che riconoscono la brevettabilità quasi di ogni invenzione di software, a prescindere da un "effetto tecnico", potrebbe aver trovato la propria chiave

nella minore preoccupazione per il dato teorico-sistematico, che è tipica degli U.S.A.

È da vedere se in Europa da questa prima tappa, per così dire, si possa passare ad una seconda, e cioè si pervenga ad una regola di generale brevettabilità di ogni software, a prescindere dal suo “collegamento” ad una realtà materiale. L’esperienza degli U.S.A. sembra indicare una soluzione positiva. Si potrebbe poi dire che, in presenza di una regola che ammetta la brevettabilità di ogni software invention, il concetto giuridico di invenzione dovrebbe per il futuro (ancor più decisamente di quanto non avrebbe già dovuto fare) abbandonare ogni riferimento ad una qualche materialità dell’invenzione, e volgersi verso un concetto di invenzione puramente ideale.

12. *Compatibilità con il sistema di valori.* - Altro discorso è quello della compatibilità della regola nuova con il sistema di valori dell’ordinamento. La regola nuova deve avere alle spalle una sua esigenza, tale da richiederne l’inserimento all’interno del complesso di regole esistenti. Questa esigenza deve essere avvertita e proposta anzitutto dall’ordinamento nella sua interezza (dai consociati, potrebbe dirsi, adoperando un termine classico) e deve poi essere condivisa dai soggetti (legislatori, giudici) che nei diversi ruoli si esprimono per il suo recepimento,

Nella storia della brevettazione del software, la pressione esercitata dall’esigenza, comunemente condivisa, di trovare un sistema di tutela adeguata (non il copyright, che si è rivelato inadeguato, ma il brevetto) ha dato e dà forza all’evoluzione in atto da qualche decennio. Corrispondentemente, l’assenza di una pressione analoga spiega, forse, il mancato decollo di una disciplina speciale per la tutela dei microcircuiti.

13. *Alla ricerca di un’altra storia.* - Può essere interessante, e utile, mettere a confronto la storia della brevettazione del software, e le riflessioni che da essa potrebbero essere tratte, e che si sono qui brevemente espone, con la ricostruzione di una vicenda diversa, cioè con la storia di un processo di modifica della normativa vigente in un diverso settore dell’ordinamento giuridico, ad esempio in materia societaria o in tema di mercati finanziari. Ad esempio, con le regole della procura all’intervento ed al voto in assemblea di società per azioni. Questa è una tappa successiva di questa ricerca che spero di compiere nel prossimo futuro.

