



**LE PROSPETTIVE DI TUTELA DEL
SOFTWARE IN AMBITO BREVETTUALE**

di

CRISTIAN ERCOLANO

Estratto dalla Rivista «Il Nuovo Diritto» n. X – 2004

www.ilnuovodiritto.com

a cura del Dott. LEO STILO

LE PROSPETTIVE DI TUTELA DEL SOFTWARE IN AMBITO BREVETTUALE*

SOMMARIO: 1. *Introduzione*; 2. *Definizione di software*; 3. *La tutela del software: tra diritto d'autore e brevetto*; 4. *La giurisprudenza precedente al 1992*; 5. *La normativa comunitaria*; 6. *La normativa nazionale*; 7. *La Direttiva relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici*; 8. *Conclusioni*.

1. *Introduzione*

Con il termine software si indica il programma o l'insieme di programmi che permettono ad un elaboratore elettronico di eseguire particolari operazioni. Inizialmente sviluppato e commercializzato in simbiosi con l'hardware, il software costituiva il mezzo stesso per dialogare con il computer: indispensabile, quindi, per l'utilizzazione dello stesso. Con il progresso delle tecnologie informatiche il software acquista una propria autonomia giuridica, tanto da spingere i legislatori dei Paesi più industrializzati a dettare una puntuale disciplina normativa che lo tutelasse. Tale diffusione fu causata non tanto dal primo utilizzo del microprocessore in ambito scientifico, quanto dalla trasformazione dello stesso in strumento di lavoro e di svago, presente - fino a divenire indispensabile - in tutte le quotidiane dinamiche interpersonali di relazione: sono innumerevoli le attività che un utente può compiere con il mezzo computer e ciascuna di queste è, attualmente, mediata da un applicativo *ad hoc* progettato

Inizialmente le cose non stavano proprio così. Quando nel 1975 Ed Roberts, fondatore del MITS (Model Instrumentation Telemetry Systems) una piccola società produttrice di calcolatori nel New Mexico, diede alla luce "Altair", questo si presentava come una scatola metallica con un pannello frontale composto da una fila di interruttori, che costituivano l'unico dispositivo di input, e da due file di piccole lucine rosse come dispositivo di output. Era basato su un processore INTEL e dotato di 256 bytes di memoria. Le istruzioni non potevano essere memorizzate all'interno dell'Altair, ma dovevano essere inserite a mano attraverso gli interruttori del pannello frontale ogni volta che il dispositivo veniva acceso.

Il primo elaboratore che riuscì a destare la curiosità e l'interesse di una più vasta tipologia di utenti fu l'Apple, progettato da Steve Wozniak e Steve Jobs, in seguito fondatori della famosa "Apple Computers". Al successo di tale prodotto la multinazionale IBM rispose commercializzando un proprio modello di microcomputer, al quale fu assegnato un nome che evocava familiarità, Personal Computer (PC): «chiaramente il nome di questo prodotto informatico è destinato ad oltrepassare le barriere del tempo e a divenire il simbolo stesso di un periodo storico di forte fermento culturale e di feconde conquiste scientifiche»¹.

* Articolo pubblicato sulla Rivista scientifica "Il Nuovo Diritto", n. X - 2004, p. 929.

¹ STILO, *La tutela del software*, in *Diritto della Gestione Digitale delle Informazioni*, supplemento al n. 12/2002 di *Il Nuovo Diritto*, 87 ss., reperibile in rete all'indirizzo www.auroreonline.net/dottrina. Un'accurata disamina della storia del computer è contenuta

Una volta adeguata la struttura fisica del computer alle esigenze legate ad un impiego più comodo di tali strumenti, fino ad allora difficilmente utilizzabili nella vita quotidiana a causa dell'alto costo e delle dimensioni veramente ragguardevoli che raggiungevano, l'attenzione della grande industria si spostò verso l'usabilità lato software: era ora importante ideare e realizzare supporti informatici che offrissero all'utente un'interfaccia più semplice da utilizzare. A ciò si aggiunga che nel 1969, l'autorità Antitrust americana impose all'IBM la cessazione della pratica commerciale di vendere in un pacchetto unico software ed hardware, in quanto attività ritenuta anticoncorrenziale.

Ancora una volta l'Apple riuscì nell'intento prima di altri, ideando il Macintosh (1984), primo vero computer user-friendly, fornito di una tecnologia d'interfaccia utente basata su icone. Su questa scia si inserirono due giovani studiosi, Bill Gates e Paul Allen che, grazie all'utilizzazione di un nuovo linguaggio di programmazione (il "Basic") e, successivamente, di nuovi sistemi operativi di più facile impiego (Dos – Windows) contribuirono in modo decisivo alla creazione del mercato del software, imponendosi poi nel campo degli applicativi "da lavoro" (si pensi alla diffusione del cosiddetto "pacchetto Office", in cui sono compresi programmi diffusissimi e comunemente utilizzati, come: Word, Excel, Access...). «È accaduto così che la "Cenerentola" software sia oggi divenuto il "motore" di un settore industriale che apporta contributi sempre più significativi all'economia mondiale generando occupazione e gettiti fiscali e aumentando la produttività, la capacità e la competitività dei più diversi settori»².

Contemporaneamente, dall'originario progetto "Unix" del MIT di Boston, Richard Stallman propose l'idea rivoluzionaria di sviluppare un software il cui codice sorgente fosse "libero", ovvero non coperto né sottoponibile a copyright e, per questo, utilizzabile, modificabile e commercializzabile senza dover sottostare alle limitazioni imposte in proposito dalla normativa sul diritto d'autore³. Tale idea, ripresa in seguito dal manifesto della "Open Source Definition", proprio per tali caratteristiche era destinata ad incrementare notevolmente la circolazione e la diffusione del prodotto software⁴.

Da questa breve ricognizione storica è facile capire quale importanza oggi rivesta il software, soprattutto in un mercato sempre più globale che dedica al software ingenti investimenti e determina importanti flussi di risorse economiche legate a questo nuovo e particolare bene.

2. Definizione di software

Il software costituisce il complesso logico di istruzioni attraverso il quale un computer riesce ad eseguire determinate operazioni: le istruzioni sono come una "sequenza di frasi univocamente interpretabili" dalle quali il calcolatore è in

nell'importante saggio di CASTELLS, *La nascita della società in rete*, Milano, 2002, 45 ss.

2 CUNEGATTI – SCORZA, *La tutela del software*, in *Multimedialità e diritto d'autore*, Napoli, 2001, 86.

3 L'unica limitazione prevista è l'obbligatoria adozione, da parte dei singoli sviluppatori, della GPL (General Public License), che impone di fornire ("liberare"), insieme alle estensioni realizzate, anche il relativo il codice sorgente.

4 In proposito si rinvia al saggio di BONOMO, *Open Source*, reperibile on-line sul sito www.dirittodautore.it; cfr. anche ZICCARDI, *Open Source e libertà del codice*, in *Diritto delle nuove tecnologie informatiche e dell'Internet*, a cura di CASSANO, IPSOA, 2002, 1067 e ss.

grado di trarre degli enunciati⁵.

Nella programmazione è fondamentale il momento genetico, vale a dire la constatazione dell'esistenza di un problema pratico da risolvere. Il problema è esaminato nelle sue svariate ed ipotetiche sfaccettature, al fine di ipotizzare una soluzione. Quest'ultima è descritta⁶ tramite l'identificazione della sequenza logica di azioni destinate ad eseguire un determinato compito (c.d. algoritmo). Una volta conclusa questa fase, al programmatore non rimane che scegliere la forma d'espressione più idonea⁷ con cui tradurre l'algoritmo in un linguaggio comprensibile alla macchina⁸. Il software scritto originariamente dall'autore è definito come "codice sorgente"; esso è reso esplicito tramite un linguaggio - linguaggio di programmazione - il quale non è altro che un metodo standardizzato per fornire istruzioni ad un computer. I linguaggi permettono ai programmatori di dialogare con le macchine (i computer) usando espressioni e sintassi simili a quelle umane.

Il computer, però, ha una struttura interna basata su semplici sequenze di interruttori accesi o spenti (logica binaria), per cui prima che il programma possa essere «eseguito» dall'elaboratore è necessario un ulteriore passaggio. Il codice sorgente, comprensibile dagli uomini (o meglio solo da coloro i quali conoscano il linguaggio utilizzato), deve essere successivamente "tradotto" in un linguaggio accessibile ai microprocessori, il "codice oggetto". Questa elaborazione può essere effettuata in modo automatico mediante due diversi programmi: in un primo caso un "programma interprete" esamina e traduce riga per riga il codice sorgente, che è eseguito in tempo reale dal microprocessore; in un secondo caso, invece, un "programma traduttore" o "compilatore" trasforma l'intero programma sorgente in un altro codice "oggetto" costituito da bit, il c.d. "programma oggetto".

3. La tutela del software: tra diritto d'autore e brevetto

Il software, in quanto frutto di lavoro intellettuale, non è brevettabile come invenzione industriale, pur possedendone i requisiti, vale a dire nel caso in cui consegua risultati inventivi, nuovi ed atti ad avere un'applicazione industriale. Infatti, già il D.p.r. 22 giugno 1979, n. 339 che ha riscritto l'art. 12 della Legge brevetti⁹ sulla base delle risultanze della Convenzione sul Brevetto europeo di Monaco¹⁰, aveva espressamente escluso i programmi per elaboratore dalla disciplina brevettuale. Detta Convenzione, nello specificare i criteri per accedere alla tutela («I brevetti europei sono concessi per le invenzioni nuove che implicano un'attività inventiva e sono atte ad avere un'applicazione industriale»,

5 DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, Milano, 2000, 3.

6 Di solito nel modo più tradizionale possibile vale a dire, ad esempio, esplicitando l'idea su carta mediante disegni, diagrammi di flusso, formule ovvero mediante una descrizione verbale.

7 Tale scelta può essere più o meno arbitraria, e dipendere da determinati presupposti tecnici ovvero solo dalle capacità del programmatore.

8 PASTORE, *La tutelabilità del software*, in *Diritto delle nuove tecnologie informatiche e dell'Internet*, a cura di CASSANO, IPSOA, 2002, 1048; CUNEGATTI - SCORZA, *La tutela del software*, op. cit., 92.

9 R.d. 29 giugno 1939, n. 1127 e successive modificazioni.

10 La Convenzione 5 ottobre 1973 "sulla concessione di brevetti europei", (Convenzione sul brevetto europeo) fu ratificata con L. 26 maggio 1978, n. 260, che delegò al Governo l'emanazione delle norme occorrenti per l'adeguamento e il coordinamento della legislazione interna.

art. 52) escludeva specificamente da tale ambito di tutela: «a) le scoperte, le teorie scientifiche e i metodi matematici; ... c) i piani, principi e metodi per attività intellettuali, per giochi, o per attività commerciali e i programmi di ordinatori... tali disposizioni escludono la brevettabilità degli oggetti o delle attività in esse nominati soltanto nella misura in cui la domanda di brevetto europeo o il brevetto europeo concerne detti oggetti o attività, considerati come tali». L'articolo 7 del D.p.r. citato riprende pedissequamente il tenore letterale della Convenzione.

Alla base di tale impostazione vi furono varie valutazioni: la scarsa conoscenza della materia, allora giovanissima, da parte del Legislatore europeo; la considerazione – teorica – della natura esclusivamente intellettuale ed astratta del software¹¹ e quella – prettamente pratica – della difficoltà di esaminare le rivendicazioni di software sotto il profilo della novità e del carattere inventivo, allo stato della tecnica di difficile ricostruzione a causa della produttività e fecondità del settore, in continua evoluzione. Infine, la brevettabilità del software era avversata dai produttori di hardware, convinti che essa avrebbe potuto ostacolare le vendite dei loro prodotti che costituivano, all'epoca, esclusiva fonte di reddito¹².

4. La giurisprudenza precedente al 1992

In assenza di una disciplina normativa puntuale i giuristi cercarono di individuare, in via analogica, gli istituti e le discipline adatte a tutelare il nuovo bene giuridico. Le soluzioni alle quali si guardò furono, inizialmente, gli istituti relativi all'obbligo di fedeltà del prestatore di lavoro e al segreto industriale, ed ai relativi divieti di divulgazione ed utilizzo di ogni notizia, componente o prodotto relativo all'attività di lavoro prestata o di cui si sia venuti a conoscenza¹³. Tali forme di tutela, però, si rivelarono *ictu oculi* parziali e lacunose sia sotto il profilo soggettivo che oggettivo. Di fatto, la giurisprudenza italiana di merito non prese nemmeno in considerazione tali ipotesi; dopo aver accantonato, nella maggior parte dei casi, la prospettiva della privativa industriale proprio sull'unico presupposto normativo allora esistente¹⁴, cominciò ad assimilare il software all'opera cinematografica (molti procedimenti, infatti, riguardavano denunce per contraffazione di videogiochi) all'opera letteraria ovvero, genericamente, all'opera dell'ingegno¹⁵, applicandovi i principi propri del diritto d'autore¹⁶; qualcuno, più oculatamente, arrivò ad ipotizzare un accostamento ai prodotti di lavori di ingegneria o di altri lavori analoghi che «costituiscano soluzioni

11 Si riteneva, insomma, che il software, al pari dei metodi matematici o dei piani intellettuali, non potesse avere un carattere tecnico.

12 VANZETTI – DI CATALDO, *Manuale di diritto industriale*, Milano, 2000, 325 e 326; PASTORE, *La tutelabilità del software*, op. cit., 1051 e 1052; DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 7 e ss., 76.

13 CUNEGATTI – SCORZA, *La tutela del software*, op. cit., 88.

14 L'art. 12 della Legge Brevetti,

15 Ad esempio, Pretura di Milano, 16 maggio 1983; Tribunale di Torino, 15 luglio 1983; Pretura di Pisa, 11 aprile 1984; Pretura di Genova, 3 maggio 1985; Pretura Monza, 26 luglio 1985; Tribunale di Genova, 31 ottobre 1986.

16 E, in particolare, la Legge 22 aprile 1941, n. 633, recante «Protezione del diritto d'autore e di altri diritti connessi al suo esercizio», d'ora in poi Ld'a.

originali di problemi tecnici»¹⁷.

Nello stesso arco temporale, non mancavano sparute voci dissenzienti¹⁸ che giustificavano il rifiuto di tale impostazione ritenendo il software non assimilabile alle opere dell'ingegno a causa dell'elencazione considerata tassativa delle stesse, dettata dagli articoli 1 e 2 della Ld'a. La Corte di Cassazione, invero, in almeno un caso aveva ammesso la brevettabilità di un'invenzione di combinazione di cui il software era un componente¹⁹. Ma questa pronuncia finì per essere un caso isolato: una successiva sentenza²⁰ confermò la tesi giurisprudenziale già affermata, contribuendo alla presa d'atto della direzione normativa che si andava delineando anche in campo europeo: essa accordava al software una tutela civile e penale basata sulla normativa relativa al diritto d'autore in quanto opera dell'ingegno in campo scientifico concettualmente parificabile ad un'opera letteraria o ad uno spartito musicale. Questo provvedimento costituì un autorevole precedente per tutta una serie di decisioni successive²¹, tutte inequivocabilmente conformi e livellate su di essa.

5. La normativa comunitaria

La diatriba dottrinale e giurisprudenziale che aveva visto schierarsi i fautori del diritto d'autore, quelli del brevetto e quelli che, invece, tendevano a contemperare le due discipline facendone coesistere gli aspetti affini e compatibili, poteva contare su un altro elemento normativo che, pur non vincolante, era destinato ad avere un "peso politico" considerevole nella prevalenza dell'una tesi sulle altre: nel 1980 gli Stati Uniti d'America emanarono il "Computer software Amendment Act" (Public Law 96-517 del 2 dicembre 1980) sottoponendo il software alla disciplina sul copyright. La più avanzata potenza economica dell'Occidente industrializzato, all'avanguardia nelle nuove tecnologie e nella regolamentazione di ogni nuova forma di sfruttamento economico che da esse scaturiva, aveva assunto una posizione che in breve era destinata a divenire quella dominante a livello mondiale. Le ragioni sono semplici, soprattutto in un ambito – quello delle creazioni intellettuali – che più di altri tende a sfuggire al principio di territorialità che pure lo regola in origine. Negli anni successivi, infatti, tutta una serie di Paesi (tra i quali Australia, Francia, Germania, Gran Bretagna, Spagna e Giappone, non a caso tutte potenze industriali) sentirono la necessità di dettare autonomamente discipline omogenee tra di loro, in quanto tutte derivate dai principi base del Computer software

17 Art. 99 Ld'a; vedi, in tal senso, Tribunale di Genova, 31 ottobre 1986.

18 Pretura di Torino, 25 maggio 1982; Tribunale di Monza, 12 dicembre 1984; Pretura di Napoli, 6 giugno 1985; Tribunale di Milano, 20 giugno 1988.

19 Corte di Cassazione – sez. I Civ. – sent. 14 maggio 1981, n. 3169. Si trattava di una invenzione risultante dal coordinamento di elementi e mezzi già conosciuti, utilizzati secondo la funzione loro propria ed in grado di offrire un risultato originale ed ingegnoso, economicamente utile e non raggiunto prima con l'impiego dei singoli componenti; nel caso di specie, la combinazione riguardava un lettore di un disegno di progetti con un elaboratore già programmato per elaborare i progetti stessi, in cui l'elemento inventivo era costituito dall'eliminazione di un operatore umano nella fornitura all'elaboratore dei dati rilevati dal lettore.

20 Corte di Cassazione – sez. III Pen. – sent. 24 novembre 1986, n. 1323.

21 Pretura di Milano, 19 gennaio 1988; Pretura di Monza, 8 febbraio 1988, 20 giugno 1988 e 27 settembre 1989; Pretura di Roma, 4 luglio 1988.

Amendment Act²².

Proprio da questa necessità di armonizzazione della tutela discende la Direttiva 91/250/CEE del 14 maggio 1991²³. Come già precisato, la Comunità europea aveva già escluso la brevettabilità dei programmi per elaboratore in quanto tali; la Direttiva non ne era altro che la logica conseguenza, imponendo agli Stati membri, già all'articolo 1, la tutela dei programmi per elaboratore mediante il diritto d'autore. L'articolo proseguiva proponendo l'assimilazione del software all'opera letteraria, ai sensi della convenzione di Berna sulla tutela delle opere letterarie. Lo stesso articolo, ma molto di più i "considerando" 13 e 14, cercando di dissipare ogni dubbio in proposito, precisavano che «solo la forma di espressione di un programma per elaboratore è oggetto di tutela ... e che le idee e i principi che sono alla base di qualsiasi elemento di un programma, compresi quelli alla base delle sue interfacce... nonché le idee e i principi alla base della logica, degli algoritmi e dei linguaggi di programmazione... non sono tutelati a norma della presente direttiva».

Le ragioni della scelta effettuata sono state spiegate variamente in dottrina: ad esempio, con la volontà di svincolare la tutela del bene software da qualsiasi formalità burocratica. È notorio, infatti, che la tutela dell'invenzione industriale sorge con la brevettazione dell'opera mentre, secondo le regole del diritto d'autore, la tutela sorge con la creazione della stessa; quest'ultimo strumento è stato ritenuto più adeguato a difendere gli autori (i programmatori ma soprattutto le grandi software-house) da forme di riproduzione e manipolazione illegale delle opere stesse²⁴. Questa considerazione è ancor più importante, tenuto conto che l'interesse primario della grande industria informatica, sin dall'inizio, è stato quello di predisporre un'efficace arma di difesa contro il dilagante fenomeno della "pirateria" informatica nelle varie forme in cui essa si manifesta: la riproduzione abusiva ma anche la traduzione, l'adattamento o la trasformazione non autorizzati di un programma per elaboratore. Altri giustificano la scelta con il fine di non favorire la nascita di monopoli contrari alla libertà di creazione e di favorire l'interoperatività e l'interconnessione dei sistemi²⁵. Altri ancora ipotizzano che i gruppi industriali del settore intendessero trovare una forma di tutela mediante l'applicazione di un *corpus* legislativo "collaudato", quale quello sul diritto d'autore²⁶.

In realtà tutte queste considerazioni non fanno altro che confermare e rafforzare la reale motivazione che emerge, nemmeno tanto velatamente, già ad una superficiale lettura dei "considerando" 2, 3 e 4 della stessa Direttiva: le fondamentali pressioni poste in atto dalle lobby industriali durante lo studio della

22 CHIMIANTI, *Lineamenti del nuovo diritto d'autore*, Milano, 2002, 11.

23 In realtà tale orientamento era stato già anticipato qualche anno prima nel «Libro verde sul diritto d'autore e sulla sfide tecnologiche. Problemi di diritto d'autore che richiedono un'azione immediata», doc. COM (1988) 172 final, del giugno 1988. Tutti i documenti dell'Unione europea citati in questo scritto sono reperibili on-line all'indirizzo www.europa.eu.int.

24 Così CHIMIANTI, *Lineamenti del nuovo diritto d'autore*, op. cit., 12; PASTORE, *La tutelabilità del software*, op. cit., 1046. Sul punto, MAGELLI, *Innovazione informatica e diritti di brevetto*, in GALLI (a cura di), *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, Torino, 2003, 72.

25 CHIMIANTI, *Lineamenti del nuovo diritto d'autore*, op. cit., 17; *contra* DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 9.

26 FRASSI, *Creazioni utili e diritto d'autore*, Milano, 1997, 70 e ss.

direttiva²⁷. Infatti, qualche autore precedentemente citato centra il problema affermando che la tutela brevettuale avrebbe permesso la creazione di monopoli, vantaggiosi solo per l'azienda sviluppatrice ma non per il mercato: invertendo, però, il discorso e partendo dall'analisi della realtà commerciale nel campo che ci interessa, è facile notare come svariate società proliferano e si affermano sul mercato "sfruttando" le idee sviluppate da altri e proponendo una miriade di applicativi che si differenziano fra di loro solo per "la forma di espressione" del programma ma che non sono per nulla "nuovi" e in alcuni casi nemmeno il risultato di una reale "attività inventiva". Il diritto d'autore, infatti, non preclude la possibilità di esprimere le stesse idee e i medesimi principi utilizzando, ad esempio, un diverso linguaggio di programmazione: in questo caso il programma (il codice sorgente ed il conseguente programma oggetto) sarebbe "originale" nella forma, ma non nella sostanza. Tutto ciò non sarebbe stato possibile se la tutela avesse investito le "idee"; è innegabile che ciò abbia giovato al mercato e, forse anche agli utenti finali del software, ma è altrettanto palese come questo settore costituisca un'evidente anomalia socio-economica, forse unico esempio di "prodotto" industriale non brevettabile.

Il termine "prodotto" non è utilizzato a sproposito: i programmi per elaboratore sono, infatti, idealmente e strutturalmente equivalenti alle invenzioni e altrettanto suscettibili di applicazione industriale, mentre gli altri campi esclusi dalla Legge brevetti si riferiscono a «scoperte... teorie... metodi... piani... principi...»²⁸; proprio per questa ragione, i primi necessiterebbero di una effettiva protezione delle idee e delle soluzioni – gli "algoritmi" – su cui si fondano, più che della forma esteriore in cui si esprimono²⁹. La quale, in ultima analisi, molto spesso non è distinguibile e separabile dal suo contenuto, con la conseguenza di creare delle situazioni di incertezza non auspicabili in un settore così delicato e complesso³⁰.

Può essere utile, a questo punto della trattazione, definire il concetto di "forma di espressione" di un programma. In dottrina si è concordi nell'interpretare la locuzione «i programmi in qualsiasi forma³¹ espressi» come comprensiva di codice sorgente, codice oggetto, interfacce e altri elementi (ad esempio i manuali di istruzione che non abbiano solo funzione descrittiva) necessari alla realizzazione del software³².

6. La normativa nazionale

La ricezione della Direttiva, atto dovuto in base all'articolo 7 della L. 19

27 DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 5 e ss.

28 Art. 12 del R.d. 29 giugno 1939 n. 1127.

29 Per conclusioni più approfondite si rinvia al paragrafo 8.

30 STILO, *La tutela del software*, op. cit., 94; PASTORE, *La tutelabilità del software*, op. cit., 1046.

31 Intendendo, per forma, il linguaggio di programmazione utilizzato.

32 Ad esempio PASTORE, *La tutelabilità del software*, op. cit., 1049; PASCUCCI – CASO, *I diritti sulle opere digitali. Copyright statunitense e diritto d'autore italiano*, Padova, 2002, 244 e ss.; DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 57 e ss., ma soprattutto 64 e ss.; ZERAUSCHEK – MAGINI, *Contratti di informatica*, Milano, 2001, 162 e 163; VANZETTI – DI CATALDO, *Manuale di diritto industriale*, op. cit., 327 e 328. In realtà, parte della dottrina aveva contestato l'inclusione del codice oggetto nell'ambito della tutela, in quanto assolutamente non intelligibile all'uomo e prodotto in modo automatico mediante un programma interprete ovvero un compilatore.

dicembre 1992, n. 489, recante la delega al Governo per l'attuazione della stessa, avvenne sulla base del D.Lgs. 29 dicembre 1992 n. 518. Quest'ultimo, con scelta non molto condivisibile³³, anziché proporre una disciplina del tutto nuova e autonoma, ha optato per la tecnica dell'interpolazione della tutela dei programmi per elaboratore all'interno della Legge 633 del 1941 in materia di diritto d'autore³⁴, con l'evidente finalità di applicare automaticamente, ad un settore del tutto nuovo, regole e principi effettivamente ben collaudati ma risalenti, appunto, al 1941³⁵.

In particolare si è reso necessario ampliare la portata dell'articolo 1 e 2 della Legge 633/1941, in modo da includervi «i programmi per elaboratore... come opere letterarie ai sensi della Convenzione di Berna... in qualsiasi forma espressi purché originali quale risultato di creazione intellettuale dell'autore. Restano esclusi dalla tutela accordata dalla presente legge le idee e i principi che stanno alla base di qualsiasi elemento di un programma, compresi quelli alla base delle sue interfacce. Il termine programma comprende anche il materiale preparatorio per la progettazione del programma stesso». La norma riprende pedissequamente il tenore letterale dell'art. 1 della Direttiva 91/250/CEE, e così pure, dal punto di vista giurisprudenziale, le pronunce successive dei giudici di merito³⁶. È, comunque, da notare come le vecchie teorie³⁷ che mostrano un fondamento di oggettiva praticità siano tenute in considerazione, anche al di là di una mera applicazione legislativa: in almeno un caso³⁸, infatti, il Giudice, dopo aver distinto tra forma e contenuto, ritiene quest'ultimo non tutelabile in base alla Ld'a, ma eventualmente brevettabile in presenza delle qualità richieste dalla legge brevetti e qualora faccia parte di una invenzione di combinazione.

Il legislatore italiano, seguendo l'esempio di quello europeo, si è astenuto dal fornire una definizione normativa di “programma per elaboratore”; inoltre, gli elenchi di cui agli articoli 1 e 2 della Ld'a sono considerati, in dottrina, come meramente esemplificativi e non tassativi: questa duplice scelta consente all'interprete, prima ancora di ogni intervento legislativo, di includere nel disposto normativo ogni nuova forma espressiva, frutto dell'evoluzione tecnologica, con cui i programmi per elaboratore potranno venire in essere³⁹.

Proprio questa considerazione evidenzia l'inopportunità dell'unico dato positivo offerto dalle norme in discorso: l'equiparazione tra software e opera

33 Così, ad esempio, GIANNANTONIO, *Manuale di diritto dell'informatica*, Padova, 1994, 106 e ss.; cfr. anche DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 22.

34 Sull'argomento, in particolare sui dibattiti dottrinari riguardanti tale scelta, cfr. ancora STILO, *La tutela del software*, op. cit., 89 ss.

35 Tanto che nel corso degli anni, vari sono stati gli interventi normativi volti ad un aggiornamento, più o meno esplicito, della L. 633/1941.

36 Ad es.: Tribunale di Milano, 25 ottobre 1993; Pretura di Monza, 1 marzo 1993; Tribunale di Roma, 20 dicembre 1993; Pretura di Cagliari, 3 dicembre 1996; Pretura di Modena, 29 aprile 1999.

37 L'interpretazione della Cassazione rinvenibile nella sent. 14 maggio 1981, n. 3169, citata in precedenza.

38 Pretura di Torino, 10 febbraio 1993.

39 Per tutti DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 4, 15 e ss.

letteraria, quasi che l'insieme delle istruzioni costituenti il programma siano una sorta di «narrazione del principio di soluzione»⁴⁰. Questo inquadramento, che non è meramente descrittivo in quanto finalizzato a giustificare l'applicazione al software della normativa sul diritto d'autore, è stato criticato dalla maggioranza dei commentatori⁴¹ in base alla considerazione che il software non soddisfa alcuna esigenza di tipo intellettuale e, tanto meno, in esso è ravvisabile un diretto fine culturale. Il linguaggio in cui è scritto non è rivolto agli utenti del prodotto software: esso non è altro che il mezzo scelto dal programmatore per comunicare con la macchina. In sostanza si è equiparato un "prodotto letterario"⁴² a qualcosa che prodotto non è⁴³.

Ulteriori considerazioni richiedono i requisiti necessari per accedere alla tutela: il programma deve presentare un autonomo carattere creativo e risultare come un originale prodotto dell'ingegno del suo autore. La giurisprudenza⁴⁴ ha interpretato questi criteri chiarendo che è originale tutto ciò che non costituisce pedissequa imitazione: in sostanza, per poter accedere della tutela, è sufficiente che il programma non sia stato copiato nella sua interezza⁴⁵. Tale soluzione ha avuto la conseguenza di legittimare la tutela di numerosissimi software che sfruttano le idee sviluppate da altri e che si differenziano fra di loro solo per "la forma di espressione" del programma - l'unica ad essere tutelata dal diritto d'autore - ma che non sono per nulla "nuovi" e in alcuni casi nemmeno il risultato di una reale "attività inventiva".

7. La Direttiva relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici

40 PASTORE, *La tutelabilità del software*, op. cit., 1048.

41 Ancora PASTORE, *La tutelabilità del software*, op. cit., 1048. Sulla stessa linea: CUNEGATTI - SCORZA, *La tutela del software*, op. cit., 92 e ss.; GUGLIELMETTI, *L'invenzione di software*, Milano, 1997; ZENO ZENCOVICH, *La direttiva comunitaria sulla tutela giuridica dei programmi per elaboratore*, in *Dir. inf. e informatica*, gennaio-aprile 1992, 25; FLORIDIA, *La protezione del software nel sistema delle esclusive sulle creazioni intellettuali*, in *Dir. Inf.*, 1989, 71 e ss.; GHIDINI, *I programmi per computers fra brevetto e diritto d'autore*, in *Giur. Comm.*, 1984, I, 251 e ss.; BORRUSO, *Computer e diritto*, Milano, vol. I. *Contra*, ad es., DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 2, che invece considera tale equiparazione un tentativo di sostenere la sussistenza, nel software, «di tutti quegli elementi (originalità, creatività) indispensabili perché il diritto alla tutela venga ad esistenza». In realtà, prima del Decreto 518/1992, la Convenzione di Berna sulle opere letterarie era effettivamente applicata al software in quanto unico elemento normativo di riferimento per la giurisprudenza.

42 Ad esempio, *I Promessi Sposi* del Manzoni.

43 Ad esempio, il codice sorgente di Windows.

44 Per tutte, Pretura di Roma, 30 giugno - 4 luglio 1988.

45 Presumere che sia originale tutto ciò che non è copiato "letteralmente" equivale, in sostanza, a legittimare la contraffazione; sul punto PASCUCCI - CASO, *I diritti sulle opere digitali*, op. cit., 248-250. «Il diritto d'autore vieta una copia sostanziale del codice fonte o del codice oggetto ma non preclude i molti altri modi possibili di esprimere le stesse idee e gli stessi principi in diversi codici fonte od oggetto. Esso, inoltre, non tutela dallo sviluppo di un programma identico o sostanzialmente identico senza la conoscenza di un diritto d'autore esistente», dalla Relazione alla "Proposta di Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici", doc. COM (2002) 92 definitivo (cfr. paragrafo successivo).

È innanzitutto da premettere che lo stesso legislatore europeo (Direttiva 91/250/CEE, art. 9) era stato lungimirante nel porre una clausola di riserva che ammetteva il cumulo della tutela prevista con altre forme di tutela, includendovi espressamente quella dettata in materia di diritti brevettuali⁴⁶. Nel 1999⁴⁷, la Commissione europea aveva ribadito l'esigenza di permettere la brevettabilità del software, eliminando dall'articolato della Convenzione sul brevetto europeo l'inciso che ne determinava l'esclusione.

Anche in questo caso l'organismo europeo sembra essere stato molto "attento" ai suggerimenti che giungono d'oltre oceano: da anni la Corte Suprema di giustizia degli USA afferma, con la proverbiale chiarezza che la contraddistingue, che tutto ciò che viene creato alla luce del sole negli USA è brevettabile⁴⁸. La Legge brevetti statunitense, infatti, non presenta divieti espliciti di brevettare certe invenzioni in ragione del loro oggetto; anzi è sancita specificamente la brevettabilità del software se produttivo di un risultato utile, concreto e tangibile⁴⁹. Su questi presupposti l'Ufficio brevetti statunitense concede regolarmente, sin dagli anni Ottanta, i brevetti per invenzioni di software⁵⁰.

A ciò deve aggiungersi che anche l'Ufficio Brevetti europeo, in più di un'occasione⁵¹, ha ammesso che nel caso in cui il programma rivendicato riveli una natura tecnica – vale a dire appartenga ad un campo della tecnologia – e sia in grado di apportare un contributo allo stato della tecnica che vada al di là della normale interazione fisica tra software ed hardware, deve essere considerato invenzione suscettibile di brevettazione⁵². Finora, infatti, il divieto di brevettare programmi "in quanto tali" è stato aggirato mediante la prassi di concedere privative per componenti hardware (procedimenti, sistemi e dispositivi esterni ma anche componenti dello stesso elaboratore) controllati da software che fossero parte integrante dell'apparato stesso e che producessero effetti tecnici ulteriori rispetto alla mera interazione con la macchina⁵³.

La possibilità di ammettere espressamente la privativa industriale "sulle idee e i principi alla base di un programma per elaboratore" è stata recentemente espressa in una «Relazione della Commissione al Parlamento e al Comitato economico e sociale sul recepimento e gli effetti della Direttiva 91/250/CEE» del

46 Nonché le discipline a tutela dei marchi commerciali, dei prodotti che incorporano semiconduttori, del segreto industriale e le norme sulla concorrenza sleale.

47 Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo e al Comitato economico e sociale del 5 febbraio 1999, n. 42, doc. COM (1999) 42 def.

48 Corte suprema degli Stati Uniti, *Diamonds vs. Chakrabarty*, doc. 447 US 303, 308-09, 206 USPQ 193, 197 (1980).

49 § 101 US Patent Act; USA Patent Law Code, Title 35 e USA PTO Examination Guidelines for Computer-Related Inventions.

50 In proposito cfr. il paragrafo successivo.

51 Commissione Ricorsi dell'Ufficio Europeo Brevetti, decisioni T 0935/97 e T 1173/97 in Gazzetta Ufficiale Ufficio Europeo dei brevetti, n. 10/99, 609 e ss.

52 PASTORE, *La tutelabilità del software*, op. cit., 1053; PASCUCCI – CASO, *I diritti sulle opere digitali*, op. cit., 265; MANSANI, *I brevetti relativi a business methods e a computer implemented inventions*, in GALLI (a cura di), *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, op. cit., 50.

53 Ad esempio: un software di gestione di una periferica del computer, ma anche un software che elabori i dati di un determinato macchinario (un'apparecchiatura radiologica, un sismografo, etc.), così VANZETTI – DI CATALDO, *Manuale di diritto industriale*, op. cit., 326 e 327.

10 aprile 2000⁵⁴. Proprio su queste basi la Commissione era giunta a presentare una Proposta di Direttiva relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici⁵⁵: essa, prendendo coscienza delle «migliaia di brevetti per invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici che sono stati rilasciati dall'Ufficio europeo dei brevetti (UEB) e dagli uffici nazionali dei brevetti»⁵⁶, riteneva che una effettiva armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri al riguardo avrebbe eliminato l'ambiguità e la mancanza di certezza giuridica sulla questione. In effetti, la Proposta di Direttiva non intendeva proporre mutamenti repentini dell'ambito normativo, quanto chiarire la situazione dettando quasi dei criteri guida per l'Ufficio brevetti europeo e per quelli dei singoli Stati comunitari⁵⁷.

Questa dichiarazione di intenti è emersa ancora di più nell'*iter* di approvazione della Proposta in discorso. Infatti, dopo un intenso lavoro di consultazioni in ambito tecnico ed economico, che ha coinvolto direttamente i cittadini europei, gli Stati membri e vari organismi qualificati della Comunità (quali il Comitato economico e sociale europeo, la Commissione giuridica e quella per il mercato interno, la Commissione per l'industria, per il commercio estero, la ricerca e l'energia etc.), il 24 settembre 2003 il Parlamento europeo ha approvato una serie di emendamenti alla Direttiva originaria⁵⁸.

Il nuovo testo conferma l'intenzione di «garantire la certezza giuridica, la trasparenza e la chiarezza della legislazione e contrastare la tendenza a sancire la brevettabilità di metodi non brevettabili, come quelli ovvi e quelli per attività commerciali»⁵⁹ proponendo, come meccanismo di chiusura che, in caso di dubbio sull'interpretazione della Direttiva stessa, i tribunali nazionali *possono* e i tribunali nazionali di ultima istanza *devono* chiedere una sentenza alla Corte di giustizia delle Comunità europee⁶⁰. La Direttiva, infatti, propone il rispetto dei principi generali del diritto europeo dei brevetti quali si sono storicamente

54 PASCUCCI – CASO, *I diritti sulle opere digitali*, op. cit., 266.

55 “Proposta di Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici”, adottata dalla Commissione il 20 febbraio 2002, doc. COM (2002) 92 def. (e trasmessa per l'approvazione, in pari data, al Parlamento europeo ed al Consiglio). Sulla Proposta originaria di Direttiva cfr. diffusamente MAGELLI, *Innovazione informatica e diritti di brevetto*, in GALLI (a cura di), *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, op. cit., 69 e ss.

56 Dalla Relazione alla Proposta di Direttiva.

57 «È pertanto necessario armonizzare le disposizioni di legge e la loro interpretazione da parte dei tribunali degli Stati membri», considerando 5. Sul punto MANSANI, *I brevetti relativi a business methods e a computer implemented inventions*, in GALLI (a cura di), *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, op. cit., 61.

58 “Risoluzione legislativa del Parlamento europeo sulla proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici”, doc. P5_TA-PROV (2003) 0402, meglio conosciuto nella comunità scientifica come Rapporto McCarthy, dal nome della sua relatrice: Arlene McCarthy.

59 Considerando 14, emendato.

60 Considerando 5, emendato. Viene, inoltre, evidenziato come il Parlamento europeo non nutra molta fiducia nell'operato dell'Ufficio brevetti europeo, se si preoccupa di esplicitare la propria richiesta a che quest'ultimo riveda le sue norme di funzionamento, ed in particolare la prassi in base alla quale l'Ufficio stesso percepisce introiti per i brevetti che rilascia, in quanto essa nuoce al carattere pubblico di tale organismo (considerando 7-ter).

configurati⁶¹: in origine essa conservava il divieto di brevettazione dei “programmi in quanto tali”, specificando che «un’invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici possa essere rivendicata come prodotto, ossia come elaboratore programmato, rete di elaboratori programmati o altro apparecchio programmato, o come processo realizzato da tale elaboratore, rete di elaboratori o apparecchio mediante l’esecuzione di un software» (art. 5). La portata di tale disposto è stata ancor più ristretta nella nuova versione dell’articolo, il quale impone agli Stati membri di assicurare «che un’invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici possa essere rivendicata solamente come prodotto, ossia come dispositivo programmato o come processo tecnico di produzione⁶²... e che le rivendicazioni di brevetto accolte per le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici comprendano solo il contributo tecnico che motiva la rivendicazione di brevetto. Una rivendicazione di brevetto per un programma per elaboratore, relativa al solo programma o ad un programma esistente su un supporto dati, non è ricevibile». Per di più, l’elaborazione dei dati non deve essere considerata un settore della tecnologia per cui le innovazioni in tale ambito non devono essere considerate invenzioni ai sensi di tale normativa (art. 3-*bis*).

Inoltre, la Direttiva specifica che, benché comunemente considerate appartenenti ad un settore della tecnologia, le invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici devono, come le invenzioni in generale, costituire un contributo tecnico allo stato dell’arte per poter essere considerate implicanti un’attività inventiva. Più in particolare, «un’invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici non è considerata arrecante un contributo tecnico semplicemente perché implica l’uso di un elaboratore, di una rete o di un altro apparecchio programmabile⁶³. Pertanto, non sono brevettabili le invenzioni implicanti programmi per elaboratori che applicano metodi per attività commerciali, metodi matematici o di altro tipo e non producono alcun effetto tecnico oltre a quello delle normali interazioni fisiche tra un programma e l’elaboratore, la rete o un altro apparecchio programmabile in cui viene eseguito» (art. 4-*bis*); in sintesi: anche se il software è uno dei componenti di un’invenzione tecnologica, ciò non lo trasforma automaticamente in un componente tecnologico e dunque non lo rende brevettabile. Concedendo il brevetto soltanto se il software incorporato nel prodotto produce un autonomo effetto tecnologico si è voluto limitare - secondo alcuni - ovvero confermare - secondo altri - la prassi di brevettare indirettamente il software includendolo in apparati fisici⁶⁴.

61 Il testo, infatti, ribadisce a più riprese che non intende modificare la Convenzione sul brevetto europeo, bensì evitare che possano esistere interpretazioni divergenti delle disposizioni in essa contenute (considerando 7-*bis*).

62 Questa conclusione era stata anticipata, sostanzialmente, dal DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d’autore*, op. cit., 59: «In definitiva, quel programma la cui esecuzione fa conseguire un risultato inventivo è tutelabile attraverso la legge sul diritto d’autore... ma in considerazione degli effetti prodotti dalla sua esecuzione (o applicazione), tutto il processo che sottende tale esecuzione, nonché il prodotto conseguente, possono anche (alternativamente) conseguire il brevetto».

63 insomma, non basta che un software “giri” su un computer.

64 In proposito, cfr. il lungo dibattito pubblicato sulla rivista telematica *InterLex*, all’indirizzo www.interlex.it/copyright/indice.htm, in particolare le lucide (ma divergenti) considerazioni di SCORZA, *Brevetto software: una direttiva ambigua e inutile* e MONTI, *Le modifiche non cambiano i termini del problema*, così sintetizzate da CAMMARATA (*Un momento significativo per la società*

8. Conclusioni

Da più parti⁶⁵, in seguito all'approvazione degli emendamenti al testo della Direttiva, si è gridato al successo. In realtà la Direttiva, che avrebbe dovuto chiarire definitivamente la situazione normativa in relazione alla brevettabilità del software, non prende nessuna posizione in merito. Essa, infatti, non fa altro che uniformare il sistema comunitario di tutela al *trend* ormai consolidato negli Stati Uniti e nello stesso Ufficio brevetti europeo, sancendo la brevettabilità non del software in quanto “prodotto industriale” ma del software in quanto “mezzo di produzione industriale”. La conclusione è che il brevetto può essere concesso per un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici in quanto dia come “prodotto” un elaboratore, una rete di elaboratori o altro apparecchio programmato; può essere brevettato, inoltre, il processo tecnico di produzione. Insomma il software non è mai considerato l'oggetto stesso della tutela ma un accessorio, eventuale quanto complementare, all'invenzione stessa.

Il fatto che la giurisprudenza americana ammetta pacificamente il brevetto sul software e il fatto che tale prassi – con modalità differenti nelle forme di attuazione, ma simili nella sostanza – sia già da tempo seguita dall'Ufficio brevetti europeo e da alcuni omologhi organi nazionali (ad esempio in Germania) fa emergere, però, una esigenza giuridica di tutela che non è stata soddisfatta in maniera apprezzabile dall'impianto normativo del diritto d'autore.

Invero, una cosciente indagine sulla brevettabilità dei programmi per elaboratori che presupponesse tali considerazioni, sarebbe dovuta partire dall'analisi del software “in quanto tale”, e non da una aprioristica esclusione dello stesso da un ambito di tutela che, effettivamente, appare più consono alle proprie caratteristiche. Ma anche accettando che il legislatore europeo, in base a considerazioni giuridico-politiche ed economico-sociologiche, abbia voluto assumere come principi immutabili il divieto di brevettazione del software in quanto tale⁶⁶ e la tutela della forma espressiva (nella quale sono ricompresi il codice sorgente, il codice oggetto e la documentazione preparatoria) mediante l'impianto legislativo del diritto d'autore, la soluzione alle difficoltà menzionate era comunque rinvenibile in una semplice considerazione: la Ld'a esclude dal proprio ambito di tutela le idee e i principi che stanno alla base del programma⁶⁷. E ciò in base all'assunto che essi siano assimilabili *tout-court* alle scoperte, alle teorie, ai principi scientifici e ai metodi matematici. Invero, la parola “algoritmo”

dell'informazione): «Non ci saranno novità sostanziali nella disciplina comunitaria dei brevetti, se saranno confermate le prime, sommarie interpretazioni degli emendamenti con i quali è stata approvata in prima lettura la proposta di direttiva comunitaria sulla brevettabilità delle invenzioni attuate per mezzo di elaboratori elettronici. Non dovrebbe cambiare nulla, a parte la definizione di limiti più chiari nella politica dell'Ufficio europeo dei brevetti». Cfr., inoltre, POLICELLA, *Il tormentato cammino del brevetto sul software*, in *Diritto&Diritti*, on-line su www.diritto.it e, diffusamente, MANSANI, *I brevetti relativi a business methods e a computer implemented inventions*, in GALLI (a cura di), *Le nuove frontiere del diritto dei brevetti*, op. cit., 41 e ss.

65 Numerosi esponenti politici contrari in via di principio alla brevettazione del software, vari esponenti delle associazioni di categoria delle piccole e medie aziende informatiche, gli esponenti del movimento Open Source (ad es. la Free Software Foundation Europe), vari giuristi.

66 Art. 12 della Legge brevetti.

67 Art. 2, n. 8, della Legge 633 del 1941.

non è definita né menzionata in nessun atto legislativo⁶⁸. Se questo è il punto della discussione nelle sedi normative e giurisprudenziali, proviamo ad inserire proprio questo elemento anche solo come ulteriore spunto di discussione.

Sia l'originaria proposta di Direttiva che la versione successivamente emendata suggeriscono qualche indicazione in merito alla tutela dell'algoritmo. La prima, infatti, specificava che «un processo o una sequenza di azioni determinati, eseguiti per mezzo di un apparecchio, come un elaboratore, può apportare un contributo tecnico allo stato dell'arte e quindi costituire un'invenzione brevettabile. Un algoritmo definito senza riferimento ad un ambiente fisico⁶⁹ non presenta invece un carattere tecnico e non può quindi costituire un'invenzione brevettabile». Tale enunciazione era contenuta nel considerando 13, che è stato riscritto in modo ancora più specifico: «un algoritmo è intrinsecamente non tecnico e, pertanto, non può costituire un'invenzione tecnica. Tuttavia, un metodo che comporti l'utilizzazione di un algoritmo può essere brevettabile purché venga usato per risolvere un problema tecnico. Ciononostante, un brevetto concesso per tale metodo non deve permettere che si monopolizzi lo stesso algoritmo o la sua utilizzazione in contesti non previsti nel brevetto» (considerando 13-*quater*)⁷⁰.

Queste considerazioni sono enfatizzate proprio da coloro i quali le utilizzano per stigmatizzare la possibilità di brevettazione dell'algoritmo. In realtà, esse sembrano suggerire una duplice interpretazione dello stesso elemento:

- 1) algoritmo costituito esclusivamente da un principio scientifico-matematico, non suscettibile di privativa;
- 2) algoritmo quale sequenza di azioni che applicano un principio scientifico-matematico ad un determinato risultato: in quest'ultimo caso l'algoritmo

68 Se non per escludere «le idee e i principi che sono alla base della logica, degli algoritmi e dei linguaggi di programmazione» dalla tutela (mediante il diritto d'autore) offerta dalla Direttiva 91/250/CEE (considerando 14).

69 Da intendere, secondo quanto si deduce dal dettato normativo della stessa Direttiva, come l'elaboratore, la rete o un altro apparecchio programmabile in cui viene eseguito.

70 In proposito la stessa Relazione alla prima stesura della Direttiva specificava: «Il termine "algoritmo" può essere inteso nel suo senso più ampio come una sequenza dettagliata di azioni destinate ad eseguire un determinato compito. In questo contesto, il termine può abbracciare ovviamente processi tecnici e non tecnici. La semplice esistenza di un algoritmo non costituisce un criterio utile per distinguere le materie brevettabili da quelle non brevettabili. Un algoritmo può essere alla base di un'invenzione attuata per mezzo di elaboratori elettronici o di un'invenzione relativa ad una macchina di tipo tradizionale (meccanica, elettrica, ecc.) o al processo eseguito da tale macchina. L'unica differenza consiste nel fatto che un programma per elaboratore è eseguito mediante istruzioni dirette all'elaboratore e una macchina tradizionale è azionata dai suoi componenti (meccanici, elettrici, ecc.). Un algoritmo astratto può essere definito in termini di logica pura, in assenza di punti di riferimento fisici. È possibile che un tale algoritmo abbia un uso pratico in molteplici funzioni diverse in campi apparentemente senza rapporti tra loro e che sia in grado di ottenere diversi effetti. Quindi, un algoritmo considerato come un'entità teorica isolata dal contesto di un ambiente fisico, e di cui è impossibile, di conseguenza, inferire gli effetti, ha un carattere intrinsecamente non tecnico e non può quindi essere considerato un'invenzione brevettabile. Di conseguenza, un algoritmo astratto in quanto tale non può essere oggetto di monopolio. Secondo le regole usuali della brevettabilità, il brevetto concesso per un'invenzione basata su un determinato algoritmo non può essere esteso ad altre applicazioni di tale algoritmo».

presuppone il principio scientifico-matematico, è qualcosa di ulteriore, di diverso e più ampio; l'invenzione, infatti, può essere il risultato di un'operazione complessa che, avvalendosi di "concetti intellettuali", di operazioni astratte, dà effetti pratici tecnico-industriali od economici. Tali considerazioni portano, conseguentemente, a poter definire come brevettabile il metodo, l'applicazione del principio ovvero il risultato raggiunto, non il principio stesso, in ossequio al disposto dell'articolo 2585 del Codice civile («Possono costituire oggetto di brevetto... l'applicazione tecnica di un principio scientifico, purché essa dia immediati risultati industriali»).

Questa conclusione sembra essere confermata dalla giurisprudenza statunitense che la esplicita nella famosa "two steps doctrine", formulata dall'U.S. New Court of Appeals for the Federal Circuit e subito fatta propria dalla Corte Suprema. Questi Tribunali, infatti, distinguono, per accordare tutela brevettuale al software-prodotto, tra due concetti di algoritmo: l'algoritmo "ampio" è quello che ha ad oggetto l'*applicazione* di un principio scientifico, che descrive esattamente i passaggi necessari ed indispensabili alla realizzazione di un determinato risultato; l'algoritmo "ristretto", invece, ha ad oggetto il principio matematico⁷¹, e descrive solo i passaggi volti a risolvere un problema matematico: solo il primo è, naturalmente, brevettabile. Una prima indagine (first step) riguarda proprio tale distinzione: una volta stabilito che la domanda di brevetto riguarda il primo tipo di algoritmo, dovrà determinarsi (second step) se si intende brevettare l'algoritmo in sé ovvero un procedimento industriale basato su di esso che si concretizzi in un prodotto industriale⁷².

Su questa linea di pensiero si erano mossi, fin dagli anni ottanta, due eminenti giuristi italiani. In primo luogo, il GHIDINI⁷³ smentiva l'assunto che i programmi dovessero essere esclusi dalla tutela brevettuale in quanto assimilabili a principi, regole e metodi matematici: «Il fatto che i programmi per elaboratore utilizzino direttamente principi scientifici, regole matematiche etc., non costituisce, per sé, argomento preclusivo della brevettabilità. Tranne nel caso... che il richiamo a leggi naturali, principi scientifici, etc. esaurisca il contenuto ideativo del programma». Su questi presupposti, egli scindeva il programma in tre elementi distinti: i principi logici, matematici, fisici, le leggi naturali utilizzati direttamente dal software; il metodo o procedimento, definito «schema di correlazione» e costituito dall'applicazione di quei metodi o principi ad ulteriori elementi quali dati, componenti, macchinari, al fine di raggiungere un determinato risultato; e, infine, la concretizzazione di quel metodo o procedimento in istruzioni attraverso l'utilizzo di un particolare linguaggio di programmazione. Egli ipotizzava la brevettabilità di quel metodo o procedimento quando comportasse un immediato risultato industriale ai sensi dell'articolo 2585 del Codice civile precedentemente citato⁷⁴.

Questo spunto del GHIDINI aveva dato il via ad un importante dibattito

71 Ovvero le leggi della natura e i fenomeni naturali.

72 DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 82 e ss.; PASTORE, *La tutelabilità del software*, op. cit., 1055, in particolare la nota n. 29.

73 GHIDINI, *I programmi per computers fra brevetto e diritto d'autore*, in *Giur. Comm.*, 1984, I, 251 e ss.

74 In proposito anche DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 10 e ss.

dottrinale sviluppato soprattutto dal BORRUSO⁷⁵. Innanzitutto, questo Autore definisce il software come una sequenza di istruzioni che applicano un algoritmo; quest'ultimo è, quindi, solo un presupposto del programma. Da queste premesse conclude che il divieto di brevettazione del software "in quanto tale" non si riferisce all'algoritmo, il quale sarebbe brevettabile come tutte quelle invenzioni di cui si deposita la descrizione dell'idea inventiva e non il "prodotto" industriale. Per eliminare ogni fraintendimento, Egli chiarisce che non sempre l'algoritmo implica soluzioni tratte dalle scienze matematiche; infatti, l'algoritmo costituisce un'invenzione brevettabile «quando è l'estrinsecazione di un pensiero assolutamente nuovo che non costituisce imitazione di alcun fenomeno naturale»; quando anche quest'ultima affermazione non fosse veritiera, e l'algoritmo fosse coincidente con una scoperta o principio scientifico, sarebbe allo stesso modo brevettabile nel caso in cui «nuovo e creativo» fosse lo sfruttamento di quella scoperta⁷⁶.

L'esclusione della tutela delle idee e principi alla base del software è sempre stata motivata dalla necessità di evitare il monopolio del progresso tecnologico, considerato esso stesso patrimonio dell'umanità. Se è vero che «l'innovazione tecnologica raramente procede per salti, presentandosi sempre come un discorso, direttamente o indirettamente, causalmente legato ai traguardi e alla conquiste precedenti»⁷⁷, non è altrettanto vero che ammettere la tutela delle idee non avrebbe portato agli stessi risultati. Prima di tutto l'esclusiva nello sfruttamento dell'invenzione dura per il tempo fissato dalla legge (venti anni⁷⁸), evitando così che la privativa si protragga per un periodo troppo lungo; inoltre, il brevetto assicura l'acquisizione stabile dell'invenzione al patrimonio collettivo. Infatti, l'accettazione della domanda è subordinata ad una corretta e completa descrizione dell'invenzione da parte del richiedente⁷⁹: «alla base del brevetto c'è, quindi, una logica di rivelazione, di trasparenza sulla struttura dell'invenzione. In questo senso si è ravvisato alla base del sistema brevettuale, e poi del rilascio di ciascun brevetto, una sorta di "contratto" tra inventore e collettività. L'inventore

75 BORRUSO, *Computer e diritto*, Milano, 400 e ss., e ID., *L'algoritmo per computer e la sua brevettabilità*, in *Dir. Inf.*, 1987, 75 e ss.

76 Sul punto anche DE SANTIS, *La tutela giuridica del software fra brevetto e diritto d'autore*, op. cit., 20 e ss.; questo Autore, però, identifica l'"idea" del prodotto con il programma sorgente e i lavori preparatori, perché sono questi che, unitamente all'hardware risolvono un dato problema conseguendo un risultato nuovo.

77 STILO, *La tutela del software*, op. cit., 93.

78 Dieci per le topografie di semiconduttori, contro i settanta anni (che iniziano a decorrere dalla morte dell'autore) di durata del diritto d'autore; è, inoltre, esclusa ogni possibilità di prolungamento o di estensione della privativa. A queste considerazioni si ribatte, comunemente, che tali termini sono puramente indicativi, vista la rapida obsolescenza dei prodotti informatici; quest'ultima affermazione, se è veritiera per il software nella sua interezza, non è del tutto vera per l'algoritmo, il quale è caratterizzato, spesso, da una longevità molto più duratura rispetto al software che lo utilizza.

79 «La domanda di brevetto europeo deve rivelare l'invenzione in un modo sufficientemente chiaro e completo perché possa essere realizzata da una persona esperta nel settore», art. 83 della Convenzione sul brevetto europeo; l'invenzione «deve essere descritta in modo sufficientemente chiaro e completo, perché ogni persona esperta del ramo possa attuarla», art. 28 della Legge brevetti italiana.

mette a disposizione della collettività la sua invenzione, offrendo di essa una descrizione adeguata... la collettività remunera l'acquisizione dell'invenzione al patrimonio collettivo attraverso l'attribuzione di un diritto esclusivo di uso, limitato nel tempo»⁸⁰. In questo senso è comunemente accettata l'idea che il brevetto favorisca il progresso tecnico.

Da un secondo punto di vista sia in dottrina che in giurisprudenza si ammette la brevettabilità delle c.d. invenzioni derivate o derivative. Esse sono distinguibili in invenzioni di perfezionamento, di combinazione o di traslazione: le prime offrono «una soluzione, in forme diverse e con un migliore rendimento, di un problema tecnico già risolto da una precedente invenzione»; le seconde realizzano «un risultato nuovo ed originale tramite il coordinamento nuovo ed originale di elementi e mezzi già conosciuti»; le ultime applicano «ad un settore diverso un'invenzione nota in altro settore, traendone un risultato nuovo ed originale»⁸¹. Nessuna norma impedisce a nessuno, allora, di sfruttare un'idea inventiva da altri brevettata – anche in costanza di tutela - a patto che essa sia utilizzata in modo da dare un “risultato nuovo ed originale”.

Date queste premesse, l'attenzione del commentatore dovrebbe spostarsi verso aspetti ulteriori e conseguenti: dovrebbe essere, ad esempio, garantita concretamente la messa a disposizione della collettività di informazioni ed elementi sufficienti a rendere di pubblico dominio lo stato della tecnica concretizzato nell'invenzione di software; ma soprattutto dovrebbe essere rivisto il sistema dei costi della procedura brevettuale, da più parti additati come una delle principali ragioni per le quali il brevetto sul software rischierebbe di consegnare il destino della relativa industria nelle mani delle sole grandi imprese del settore.

CRISTIAN ERCOLANO

80 VANZETTI – DI CATALDO, *Manuale di diritto industriale*, op. cit., 309-310

81 VANZETTI – DI CATALDO, *Manuale di diritto industriale*, op. cit., 332.