



RIVISTA INTERNAZIONALE DI FILOSOFIA DEL DIRITTO

1/2

Anno di fondazione 1921
Serie V - gennaio/giugno 2019

*Vittorio Frosini:
una coscienza giuridica aperta al futuro*

scritti di:

D'AVACK, FARALLI, T.E. FROSINI,
JELLAMO, ANDRINI, RICCOBONO, LIMONE,
ROMEO, CARIDI, CIACCI, PUNZI

Vittorio Frosini, "I nuovi diritti nell'età tecnologica" (inedito)

Postfazione di F.E. BROZZETTI



GIUFFRÈ FRANCIS LEFEBVRE

S O M M A R I O

LORENZO D'AVACK, <i>Introduzione</i>	1
CARLA FARALLI, <i>Vittorio Frosini e la cultura filosofico-giuridica italiana della seconda metà del Novecento</i>	5
TOMMASO EDOARDO FROSINI, <i>Vittorio Frosini al CNR e al CSM. Piccolo lessico familiare</i>	15
ANNA JELLAMO, <i>Vittorio Frosini e la tradizione liberale</i>	31
SIMONA ANDRINI, <i>Vittorio Frosini scienziato sociale</i>	47
FRANCESCO RICCOBONO, <i>Vittorio Frosini: dalla morfologia della prassi all'informatica giuridica</i>	57
DONATO ANTONIO LIMONE, <i>Cibernetica diritto e società: cinquant'anni dopo...</i>	73
FRANCESCO ROMEO, <i>Habeas Data, la forza normativa di un'idea</i>	83
GIANFRANCO CARIDI, <i>Per Frosini</i>	101
GIANLUIGI CIACCI, <i>Vittorio Frosini e l'informatica giuridica</i>	109
ANTONIO PUNZI, <i>La tolleranza dell'eclittico. Vittorio Frosini sui lumi e le ombre (del pensiero risorgimentale come di quello cristiano)</i>	121
VITTORIO FROSINI, <i>I nuovi diritti nell'età tecnologica</i>	131
FILIBERTO EMANUELE BROZZETTI, <i>Postfazione</i>	175

Vittorio Frosini e l'informatica giuridica

GIANLUIGI CIACCI

Vorrei sottolineare l'aspetto di Frosini "contaminatore" (e tra poco spiegherò in quale senso uso questo termine apparentemente inappropriato). Mi soffermerò in particolare sul rapporto tra Vittorio Frosini e l'informatica giuridica, muovendo da quello che è stato in Italia uno dei primi confronti tra un giurista e le tecnologie dell'informazione e della comunicazione; e poi, prendendo spunto da tale originale situazione, che per gli anni Sessanta in cui è iniziata era un'assoluta novità (tra l'altro in un periodo in cui si era più che agli albori dello sviluppo dell'informatica), condividerò alcune riflessioni su come oggi l'esperienza di uno dei fondatori della materia nel nostro paese possa ancor essere fondamentale riferimento per l'operatore del diritto, che vive oramai in un mondo permeato dalle nuove tecnologie ed in quotidiano e costante (si potrebbe dire minuto per minuto) contatto con esse.

Innanzitutto una precisazione prima di approfondire l'indicato rapporto. Frosini aveva criticato la formula "informatica giuridica" proprio nelle pagine di *Cibernetica, diritto e società*¹, proponendo

(¹) Mio libro di testo nel corso di "Informatica giuridica ed amministrativa" nel 1983 in LUISS, materia obbligatoria al primo anno dell'ordinamento degli studi della Facoltà di Giurisprudenza, i cui professori erano Ettore Giannantonio ed Enrico Ferri. «"Informatica giuridica" è un'etichetta, che presenta tuttavia qualche inconveniente nella sua applicazione generalizzata. Anzitutto, essa designa un settore specifico (quello giuridico) della scienza e tecnica dell'informazione, che comprende un campo di indagini e manipolazioni oramai reso vastissimo dallo sviluppo dell'informatica, ma non designa un modello nuovo di procedimento operativo giuridico: quello che si è cercato di definire come "diritto artificiale", e

di utilizzare un'espressione alternativa, "giuritecnica"²: precursore, anche in questo aspetto, di quella diatriba relativa proprio alla terminologia da usare occupandosi di questa affascinante materia, ma anche alla definizione ed alla determinazione dei suoi contenuti, che ha impegnato per decenni la dottrina che, con diverso livello di approfondimento, ha studiato il rapporto tra tecnologia e diritto. Ma nello svolgere le mie riflessioni cerco di distaccarmi dalle problematiche definitorie, che ritengo abbastanza fuorvianti, e quindi utilizzo l'espressione "informatica giuridica" per intendere in generale la cultura delle nuove tecnologie nel mondo del diritto: cultura che si deve estendere alla loro natura, al loro uso, e (soprattutto) alle loro regole, in particolare quelle che devono disciplinare le conseguenze di tale uso. E credo che con questo approccio anche il professore mi avrebbe perdonato l'utilizzo di termini diversi rispetto a quello che riteneva più corretto (giuritecnica, appunto): non ultimo perché oggi "informatica giuridica" è l'espressione che ha prevalso, di fatto, sulle altre³.

Perché Frosini "contaminatore"? Perché, tra i primi nel nostro paese ha avvicinato, collegato, fatto parlare due mondi che, per posizione ideologica, per storia o per approccio metodologico, sono stati sempre estremamente distanti. Da una parte, quello della tecnica, ed

che consiste in un trattamento tecnicizzato, ossia oggettuale ed automatico, dei dati giuridici come metodologia logico-operativa. Secondariamente, e sia pure in subordine, l'espressione si presta malamente all'uso linguistico, non potendosi adoperare in forma aggettivale con la consueta flessibilità» (così da V. FROSINI, *Cibernetica, diritto e società*, Edizioni di comunità, Milano 1973, pp. 175-176).

(²) «Col termine di "giuritecnica" non si pretende di voler sostituire gli altri in precedenza elencati, ma si propone un nuovo simbolo semantico, riassuntivo delle attuali istanze emergenti nel dominio della nuova esperienza giuridica, e di facile fungibilità» (in V. FROSINI, *Cibernetica, diritto e società*, cit., p. 176: il riferimento alle altre espressioni "in precedenza elencate" era per "giurimetria" – da "jurimetrics" di Lee Loevinger, 1949 – , "lawtimation" – Paul S. Hoffmann, 1963 – , "giuscibernetica" – Mario G. Losano, 1968 –). Termine con il quale, specifica il Frosini, «si intende in forma contratta, la tecnologia giuridica, e cioè la produzione in atto delle metodologie operative nel campo del diritto risultanti dall'applicazione di procedimenti e di strumenti tecnologici» (*ibid.*).

(³) Lo stesso, purtroppo, non si può dire per gli ulteriori temi della diatriba a cui accennavo, ancora oggetto di discussione: in particolare quello sulla determinazione dei contenuti dell'informatica giuridica, troppo spesso ristretti in confini delimitati dalle convinzioni personali, e magari dalle relative conoscenze, di uno o l'altro degli esponenti della dottrina, in genere senza tenere conto dell'effettivo sviluppo, nel mondo reale, del rapporto tra tecnica e diritto (sul punto mi si consenta il rinvio a quanto scritto in G. CIACCI, G. BUONOMO, *Profili di informatica giuridica*, CEDAM, Padova 2018, pp. 11-18).

in particolare dell'informatica: quasi "riservato" a pochi esperti che, "magicamente", erano in grado di lavorare con i computer, quelli dei film di fantascienza, e che la maggioranza delle persone "normali" non era proprio in grado di capire, quasi timorosa del confronto con essi (perché poteva portarli a scoprire di essere inadeguati, incapaci)⁴. Dall'altra il mondo del diritto, che, pur in stretta interazione con la realtà economico-sociale in continua evoluzione, ha sempre conservato nicchie di tradizione risalenti a periodi storici lontani nel tempo: situazione che ha portato i giuristi, a lungo, a "snobbare" le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione che, anche nella propria professione, entravano di giorno in giorno in maniera sempre più pregnante e invasiva⁵.

In tale contesto Frosini si è posto, circa cinquant'anni prima di quando si è creata la "normalità" dell'uso della tecnologia da parte dell'operatore del diritto, come connettore delle due realtà, avviando la riflessione e l'approfondimento sulla necessità che entrambi i mondi interagissero, comunicassero, appunto si "contaminassero":

i problemi della giuritecnica sono quelli che sorgono da una penetrazione tra quelli giuridici e quelli tecnologici, in modo tale da obbligare ad un mutamento di mentalità dello studioso e dell'operatore del diritto, costretti, l'uno e l'altro, a staccarsi dagli schemi mentali del formalismo giuridico a cui erano abituati, giacché il diritto veniva

(⁴) Atteggiamento che è rimasto costante nel tempo, con diverse variabili. Una delle più recenti è quella del genitore che, di fronte al figlio adolescente costantemente impegnato nell'uso dei social network, si autoesclude dalla sua vita, e dai connessi doveri educativi, ritenendolo "nativo digitale": e quindi irraggiungibile da parte dell'"analfabeta digitale", il genitore appunto, che troppo spesso non si considera capace di diventare a sua volta un "genitore digitale".

(⁵) Approccio che in questo caso si manifestava di frequente attraverso diversi luoghi comuni che spesso concludevano i discorsi dei giuristi "tradizionali" sul tema: ad esempio l'idea del "fascino del buon vecchio libro", della "bellezza dell'uso della penna e della carta", del "calore" di questa e della "freddezza" del digitale, e addirittura del "divertimento di stare in fila in tribunale" (!), come mi sono sentito dire negli anni Novanta alla fine di un mio intervento sulla notificazione di atti processuali in forma elettronica, tenuto ad un congresso del Consiglio nazionale forense organizzato nel 1997 proprio in materia di informatica giuridica ("L'informatica nel pianeta giustizia", Convegno nazionale svoltosi a Cassino dal 23 al 25 maggio 1997).

considerato come un universo scritto sui codici, e la cultura giuridica era ritenuta puramente umanistica ed anzi libresca⁶.

E questo innanzitutto a livello culturale, come il maestro evidenzia e sottolinea nelle sue riflessioni: «occorre decidersi ad intervenire nella formazione culturale del giurista per spezzare l'antico cerchio magico del formalismo, e della credenza connessa che il giurista sia il detentore di una quantità di formule magiche, con le quali egli riesce a legare o a sciogliere le altrui volontà; formula, che egli solo sa decifrare sui libri o sulle "grida", come fa il dott. Azzecagarbugli». Concentrandosi chiaramente sul suo mondo di studioso, quello del diritto e dell'università, in cui la materia, che presenta alla fine degli anni Sessanta nei suoi scritti e nelle sue lezioni, svolge (e dovrà svolgere) il ruolo fondamentale di punto di riferimento, al di là di qualsiasi terminologia utilizzata: «Nelle nostre facoltà di giurisprudenza occorre introdurre l'insegnamento della tecnologia giuridica [...]». Non trascurando però le prospettive del mondo delle professioni, come quello dei giudici: «Nell'ordine giudiziario si renderà presto indispensabile costituire sezioni con specifica competenza giuritecnica, dove esercitino il loro ufficio magistrati a tal fine preparati e selezionati»⁷.

Ma Frosini precursore manifesta tutta l'originalità e il valore del suo pensiero quando, nel periodo successivo, le sue riflessioni e intuizioni sono messe alla prova dal trascorrere del tempo: e quindi vengono confermate proprio dal perpetrarsi, come vedremo a breve, della necessità della contaminazione e, successivamente, dall'effettivo suo realizzarsi. Motivo per cui occorre ora portare la nostra attenzione sugli anni seguenti al periodo pionieristico appena riportato⁸.

(⁶) *Cibernetica, diritto e società*, cit., p. 177: chiaramente il riferimento dell'epoca alla giuritecnica oggi può essere riportato ed esteso all'informatica giuridica in genere.

(⁷) Entrambe le citazioni da *Cibernetica, diritto e società*, cit., p. 183.

(⁸) «I problemi, d'ordine metodologico e operativo, che la giuritecnica impone all'interesse del giurista contemporaneo, si possono a buon titolo definire come i problemi di una nuova frontiera del diritto, che si apre ad una prospettiva ancora da tracciare, giacché il nuovo territorio si estende verso il futuro; la società tecnologica è infatti contrassegnata dal carattere della rapidità dei tempi di sviluppo e di innovazione, e costringe l'osservatore a mantenersi sulla linea di frontiera del presente, linea divisoria fra un'esperienza esaurita ed una appena intravista» (così da *Cibernetica, diritto e società*, cit., p. 182).

In particolare è il passaggio, negli anni Ottanta, dall'informatica "per pochi" a quella "per tutti", grazie soprattutto all'avvento della c.d. "Rete delle reti", ed alle sue trasformazioni da Internet facile (primi anni Novanta, con l'introduzione del protocollo *http* e del *web*), gratis (fattore che, almeno nel nostro paese, ha portato alla prima grande diffusione della Rete alla fine degli anni Novanta), sociale (nel 2004 la nascita di Facebook e dei social network ha dato un'enorme impulso all'utilizzo del nuovo *media*, facendolo evolvere verso il c.d. "*web 2.0*") e infine... "in tasca" (negli ultimi anni l'introduzione degli "smart phone" e dei *tablet* ha infatti reso possibile connettersi al *web* da qualsiasi posto raggiunto dalla rete cellulare, in mobilità, e dunque ha ampliato ulteriormente il suo uso), a rendere l'informatica nel quotidiano di ognuno di noi. Il che vuol dire avere oggi, per tutti, innumerevoli e costanti collegamenti con la tecnologia: nel privato, nel sociale, nel lavoro, nello svago, tutti momenti in cui ora ci esprimiamo anche attraverso i nuovi strumenti, insieme ad essi.

Così, di conseguenza, si moltiplicano esponenzialmente le occasioni in cui anche il giurista, interprete con differenti ruoli (magistrato, avvocato, notaio, giurista di impresa) della realtà che lo circonda, viene in contatto con l'ambiente tecnologico, interagisce con i nuovi strumenti: e dunque non può più prescindere da conoscere tale ambiente, tali strumenti. Conoscerli innanzitutto quale loro utente, ma anche a livello "culturale": cioè non acquisendo le capacità informatiche del programmatore, o comunque la familiarità del tecnico, ma riuscendo a capire il fenomeno innovativo nei suoi differenti aspetti e nelle sue correlazioni, in modo da essere in grado di comprenderne le possibili conseguenze e risolvere le eventuali difficoltà, chiaramente di natura giuridica⁹.

(⁹) Lo studio dell'informatica giuridica pone infatti le basi di teoria generale, e filosofico-scientifiche, necessarie a comprendere le peculiarità derivanti dall'introduzione dell'informatica in ambito giuridico: la "pratica tecnologica" affrontata con approccio culturale diventa cioè la base per costruire non solo il corretto uso dello strumento da parte del giurista, ma anche per meglio comprendere ed applicare le connesse regole del diritto dell'informatica. Non ci si accontenta cioè di sapere come inviare una e-mail con un particolare software, ma si capisce come è strutturato e funziona il servizio (certamente anche attraverso il suo uso), per poi saperne valutare le implicazioni collegate al mondo del giurista: dallo sviluppo quindi della posta elettronica certificata (la c.d. PEC), che permette di far valere giuridicamente il messaggio mail esattamente come se fosse una raccomandata cartacea con

Ma è proprio sulla valenza culturale nell'uso dei nuovi strumenti che sorgono i problemi: infatti in genere l'operatore del diritto ha una posizione di netto rifiuto nei confronti dell'informatica, il che lo porta a delegare l'acquisizione della conoscenza della tecnologia, e dell'uso consapevole della stessa, a qualcun altro (i giovani praticanti di studio, oppure la segretaria, o altri). Posizione che si ritrova anche nella programmazione della formazione del giurista ai più diversi livelli, dalle università alle scuole di specializzazione per le professioni legali: dove, seppur presenti corsi o moduli sull'informatica giuridica o sul diritto dell'informatica (oggi in verità compresi nell'ordinamento degli studi di quasi la totalità dell'offerta formativa delle Facoltà di Giurisprudenza nel nostro paese), la loro importanza è sempre residuale e la loro considerazione da parte dell'accademia è in genere molto bassa.

Tranne poi, oramai sempre più frequentemente, trovarsi a doversi confrontare con situazioni, accadimenti, circostanze in cui anche il giurista più disinteressato nei confronti delle nuove tecnologie è costretto a doversene occupare: nello studiare la nuova legge in materia, nel doverla applicare, nel fornire una consulenza ai propri clienti, nel risolvere la controversia sottoposta al proprio giudizio. E quindi accorgersi di vivere in un mondo oramai cambiato, e che non si riesce più ad interpretare, nel quale risulta dunque sempre più difficile essere operatore del diritto, operatore nel diritto.

Ed è proprio pensando a questa difficoltà che l'insegnamento di Frosini manifesta, ancora, la sua importanza ed attualità. Infatti, rilevare che oggi oramai le nuove tecnologie si sono affermate per diffusione di prodotti e per utilizzo degli stessi nei più diversi settori e realtà non ha risolto definitivamente il problema della consapevolezza del loro uso: e, rispetto al tema del mio intervento, della mancata connessione tra i due mondi, quello dell'informatica e quello del diritto. Anzi, è proprio l'esponenziale, inarrestabile, diffusione della tecnologia a creare un nuovo ordine di problemi che rendono sempre

ricevuta di ritorno, alle modalità della sua acquisizione come prova di un processo penale o civile (argomento di approfondimento del settore dell'informatica giuridica c.d. "computer forensic"), più in generale al suo valore quale documento informatico, magari alla determinazione del luogo e del tempo di conclusione di un contratto stipulato a distanza usando la posta elettronica per lo scambio di proposta ed accettazione.

più importante da una parte l'approccio culturale citato, dall'altra la necessità di "contaminazione" del giurista.

Infatti, dal primo punto di vista, la constatazione che oggi gli utenti italiani su Internet sono più di quaranta milioni (tra l'altro con un'estensione della fascia di età, che va dai 9-10 anni fino ad oltre gli ottanta), non deve far ritenere di aver raggiunto finalmente un livello di presenza dell'innovazione digitale della società italiana simile a quello dei paesi maggiormente avanzati. Infatti, tralasciando di analizzare il netto divario tra chi *ha* la tecnologia, e chi *sa* usare la tecnologia¹⁰, la velocità che caratterizza questo tempo ha reso l'uso scontato, senza riflessione, senza attenzione, senza "lentezza": la presenza compulsiva sui social network¹¹, l'eliminazione di qualsiasi momento vuoto nelle nostre giornate (certo noioso, ma utile per fermarsi e pensare) grazie ai propri cellulari intelligenti, l'eccessiva valorizzazione di tutto ciò che si trova in Rete, ci sta portando in una direzione imprevedibile e non certo rassicurante¹². E da tale contesto

(¹⁰) Ne è esempio quanto è accaduto, e accade, nel mondo dell'istruzione: a lungo si è pensato che l'introduzione dell'innovazione nella didattica, e dunque la realizzazione della "scuola digitale", passasse attraverso l'acquisto di sempre più sofisticati strumenti (i personal computer, quindi le LIM, i tablet, ed ora il registro elettronico) e si è trascurato l'aspetto dell'effettivo cambiamento delle metodologie di insegnamento o di organizzazione della formazione: a partire dal rendere consapevoli gli insegnanti di come sfruttare al meglio la nuova realtà.

(¹¹) Costituisce esempio di tale compulsività l'uso che si fa dell'applicazione di messaggistica WhatsApp, che deve considerarsi a tutti gli effetti un social network.

(¹²) Si pensi ad esempio alle c.d. "fake news", cioè alle notizie false che, deliberatamente o meno, vengono inviate in Internet attraverso disparati servizi, e che, a fronte della mancanza di ogni spirito critico da parte di numerosissimi utenti della Rete, condizionano la realtà sociale come se fossero vere. Ma anche alla nascita del fenomeno del c.d. *cyber-bullismo*, evoluzione sì del "tradizionale" bullismo, che però aumenta esponenzialmente la sua lesività a causa della estrema capacità di moltiplicazione degli atti del bullo da parte delle nuove tecnologie. Ed infine, spostando il contesto della fattispecie in età più matura (ma purtroppo non sempre), anche quello del c.d. "revenge porn", pratica consistente nel vendicarsi dell'ex partner diffondendo, in genere via internet, materiale pornografico che lo ritrae: situazione in cui le tecnologie svolgono la loro influenza dal momento della creazione del contenuto fino alla sua diffusione verso un pubblico spesso amplissimo. Tutti esempi della necessità di raggiungere la consapevolezza culturale di tali strumenti, per contribuire ad eliminare, o comunque contenere, lo specifico fenomeno: in particolare consapevolezza del soggetto che è direttamente implicato in esso (dal lettore della fake news, al ragazzo vittima dell'aggressione, all'adulto che pone tutta la sua fiducia in chi spesso non la merita), a quello che può contribuire alla soluzione delle varie problematiche in maniera indiretta (ad

non resta escluso il giurista-utente, che spesso incappa in errori, seri, ridicoli, o qualche volta paradossali¹³.

Dall'altro punto di vista, a parte gli errori appena richiamati, la necessità per il giurista di “sporcarsi le mani” con l'informatica, chiaramente da esperto del diritto, e non della programmazione, si manifesta appieno con le sfide che giorno dopo giorno si pongono nella sua quotidianità: da quelle più pratiche (ad esempio come affrontare le prassi del processo elettronico¹⁴), a quelle maggiormente teoriche (come ad esempio la ricerca del parametro soggettivo nella determinazione della responsabilità da “danno da computer”, la ricostruzione della volontà in un contratto concluso tra elaboratori elettronici, la tutela del diritto all'immagine nella condivisione delle pagine personali di un social network, la quantificazione del danno alla persona in seguito ad una violazione della sua privacy...), nel suo ruolo di giudice, avvocato o legislatore. E quindi non necessariamente sposare senza spirito critico la “moda” del momento per iniziare ad adeguarsi alla realtà tecnologica: a partire, pensando solo agli ultimi anni, dal “coding”, ritenuto irrinunciabile nell'insegnamento anche delle Facoltà di Giurisprudenza, all'intelligenza artificiale, al recente fenomeno della “blockchain”, e dei relativi “smart contracts”. Tutte realtà, ri-

esempio il genitore che, come detto, deve diventare a sua volta digitale per essere in grado di educare il figlio “nativo digitale”).

(¹³) Il riferimento è ad un magistrato che qualche anno fa, seguendo un'indagine che l'aveva portata ad incontrare, ed interrogare, un noto attore e modello, qualche ora dopo nella sua pagina Facebook (che era sì “privata”, ma dovrebbe essere noto che quello status sul social non fornisce alcuna garanzia circa la non divulgazione di quanto pubblicato) riportava commenti poco istituzionali (e nemmeno, in generale professionali, anche se probabilmente molto condivisi) circa l'aspetto fisico di questo (“è tanta roba, anche se acciaccato e in pigiama”: l'episodio è riportato in numerosi giornali dell'epoca, tra questi si veda https://www.corriere.it/cronache/16_aprile_21/sanremo-apprezzamenti-garko-facebook-guai-pm-che-indagava-sull-esplosione-villetta-387ca3b4-079f-11e6-baf8-98a4d70964e5.shtml; visitato il 10 maggio 2019): situazione che ha creato al magistrato diversi problemi, ma che poi si è conclusa in maniera positiva anche a livello disciplinare (<https://www.lastampa.it/2017/07/26/imperia/comments-su-garko-via-facebook-il-csm-assolve-il-pm-barbara-brescia-j3ig7z7WJ6JnSquffyzvtN/pagina.html>; visitato il 10 maggio 2019: anche se la decisione del CSM lascia diverse perplessità). Una maggiore consapevolezza sulla realtà dei social network, e sulle modalità corrette del loro utilizzo, avrebbero sicuramente risparmiato alla persona un'esposizione mediatica poco dignitosa.

(¹⁴) Rispetto alle quali, se si analizzano le quantità di errori compiuti da avvocati e magistrati, ben si percepisce la necessità dello studio, e dell'approfondimento, dell'informatica giuridica.

spettivamente, di estremo interesse¹⁵, fondamentale importanza¹⁶ o rilevante utilità¹⁷, ma che, affrontati senza equilibrio, parzialmente o comunque superficialmente, fanno correre il rischio di consolidare la lontananza del giurista tradizionale dall'ambiente digitale¹⁸, ed aumentare la distrazione dei più entusiasti tecnofili da quello che ritengo debba essere il corretto approccio al problema: sulla base di una

(¹⁵) “Coding”, espressione di grande *appeal*, è il termine che si usa per indicare la programmazione informatica, quindi la redazione di istruzioni per far svolgere diverse funzioni all'elaboratore elettronico: sicuramente importante da conoscere, oggi è da considerare uno degli elementi che dovrebbe comporre il processo formativo di ognuno. Se questa idea, al di là dei suoi aspetti di “marketing”, è certamente da condividere, occorre però individuare correttamente l'oggetto dell'insegnamento, da legare al contesto in cui si svolgerà. Per quello che riguarda le Facoltà di Giurisprudenza, più che la scrittura del programma si ritiene importante che venga spiegato, ed appreso, il c.d. “pensiero computazionale”: cioè il processo logico-creativo che consente di scomporre un problema complesso in diverse parti, per poi arrivare alla sua soluzione (percorso che si svilupperà poi nella redazione dell'algoritmo, e quindi, eventualmente, del vero e proprio programma). Che in fondo è proprio quello che fa l'operatore del diritto nello svolgere la sua professione: e dunque nella scrittura di un parere da parte del consulente legale, o un atto di citazione da parte dell'avvocato, o nel redigere la sentenza da parte del giudice.

(¹⁶) L'intelligenza artificiale (AI) viene definita come «insieme di studi e tecniche che tendono alla realizzazione di macchine, specialmente calcolatori elettronici, in grado di risolvere problemi e di riprodurre attività proprie dell'intelligenza umana» (dal Dizionario della lingua italiana di De Mauro): materia affascinante e, in prospettiva (in realtà già oggi, alla luce delle diverse applicazioni che stanno nascendo, come le automobili a guida autonoma), di fondamentale importanza per gli studi giuridici. La “moda” ha però portato a divulgare l'argomento in ambito giuridico di frequente in maniera fuorviante, in particolare come lo strumento per sostituire il computer al giudice, e dunque distraendo dalla sua rilevanza.

(¹⁷) La *blockchain* consiste in un registro digitale le cui voci sono raggruppate in “pagine” (dette *blocchi*), concatenate in ordine cronologico, e la cui integrità è garantita dall'uso della tecnologia della crittografia asimmetrica e della funzione di hash (realtà entrambe alla base della c.d. “firma digitale” introdotta nel nostro paese già dal 1997, quindi ben prima di qualsiasi “moda”). Di fatto, si tratta di un registro pubblico nel quale vengono archiviati in modo sicuro, verificabile e permanente transazioni che avvengono tra due utenti appartenenti a una stessa rete: sue caratteristiche sono l'immutabilità del registro, la tracciabilità delle transazioni, l'alto livello di sicurezza basato appunto su tecniche crittografiche. Lo scopo della *blockchain* è essenzialmente quello di certificare transazioni tra persone, ma poi gli ambiti di applicazione possono essere i più diversi: quello di creare forme di moneta differenti da quelle “istituzionali” (si pensi al “bitcoin”, e alle c.d. “criptovalute” in genere), oppure lo scambio di titoli e azioni, il dare certezza alle votazioni elettroniche, o ancora la stipulazione di contratti in forma automatizzata, i c.d. “smart contracts”). Anche in questo caso si parla spesso, sempre in maniera fuorviante, di entrambe le tecnologie come strumenti per sostituire i giuristi, nella specie i notai e gli avvocati.

(¹⁸) Mi si perdoni una banale riflessione: come si può pensare di avvicinare, contaminare un giurista tradizionale proponendogli tecnologie con l'idea che debbano sostituirlo?

seria preparazione giuridica (nella specie la conoscenza degli istituti fondamentali del diritto tradizionale, senza dimenticare gli insegnamenti dei padri dell'informatica giuridica), aprire la mente e avvicinarsi ai nuovi fenomeni, che quasi ogni giorno entrano nella nostra vita, analizzandoli con curiosità e professionalità, e quindi con equilibrio studiarli e conoscerli. In sintesi, con l'approccio del giurista.

Che poi è quello che ha avuto Vittorio Frosini, già negli anni Sessanta, che nei suoi studi, basati su intuizioni, prospettive, previsioni, aveva prefigurato quanto si è poi spesso effettivamente realizzato, ed aveva dato una sua chiara indicazione sul percorso che si sarebbe dovuto intraprendere, e sul soggetto che ne avrebbe dovuto essere protagonista:

Noi riteniamo opportuno, che anche in Italia abbia luogo una adeguata presa di conoscenza della nuova realtà da parte delle avanguardie culturali, e che tocchi proprio al giurista, per l'importanza della funzione sociale da lui tradizionalmente svolta nel nostro sistema di convivenza civile, assumere quell'atteggiamento responsabile di guida morale, che altrove viene attribuito allo "scienziato sociale"¹⁹.

Percorso che oggi spetta a noi, irrinunciabilmente, intraprendere, con tutta la curiosità, l'attenzione e la consapevolezza che deve caratterizzare il nostro ruolo di giuristi.

Abstract

Vittorio Frosini fin dagli anni Sessanta riteneva fondamentale che anche il giurista dovesse colmare un gap culturale con riferimento al settore delle tecnologie: proponendo quindi una "contaminazione" tra il mondo del diritto e quello dell'informatica attraverso la creazione di specifici settori di studio (da cui nasceva l'idea della materia della "giuritecnica", termine attualizzato in "informatica giuridica").

Ancora oggi il suo pensiero deve ritenersi valido e di grande attualità. Anzi, proprio nella "società digitale" è imprescindibile che il giurista si occupi anche delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

¹⁹) Così in *Cibernetica, diritto e società*, cit., p. 81.

In 1960s, Vittorio Frosini stressed that lawyers should fill in any cultural gaps on technology field.

The “Law world” and the “IT world” will contaminate each other by creating specific fields of study – this is how the idea of “giuritecnica” was born as field of study and since then developed to “informatica giuridica”.

Vittorio Frosini’s thought is still valid today and remains highly topical. Indeed, in the digital world, it is extremely important that lawyers are able to deal with new information and communication technologies.

Keywords

Contaminazione; diritto; tecnologia; giuritecnica; informatica giuridica.

Contamination; Law; Technology; Juri-technics; Law and ICT.

