

# **Informatica e diritto**

**Rivista internazionale**

diretta da  
**Costantino Ciampi**

# Informatica e diritto

## Rivista internazionale

dell'Istituto per la documentazione giuridica  
del Consiglio Nazionale delle Ricerche

*Direttore:* Nicola PALAZZOLO; *Consiglio scientifico:* Onofrio FANELLI (Presidente), Bruno CARUSO, Pierangelo CATALANO, Costantino CIAMPI, Maurizio FIORAVANTI, Mario JORI, Gabriella LIPPI, Paola MARIANI, Pietro MERCATALI, Pierluigi SPINOSA

XXIII annata - Seconda serie - vol. IX (1997) - n. 2

Periodicità semestrale (500 pagine annuali)

**Comitato Scientifico:** Vittorio FROSINI (Presidente),  
Gianfranco D'ARETTI, Angelo GALLIZIA,  
Luigi LOMBARDI VALLAURI, Luciano RUSSI

*Corrispondenti:* L.E. Allen (USA), C. Angarita Baron (CO), H. Bernet (B), R. Bielsa (RA), J. Bing (N), D. Bourcier (F), P. Catala (F), R.V. De Mulder (NL), H. Fiedler (D), A. Gardner (USA), C. Hafner (USA), V. Knapp (CS), R.D. Kowalski (GB), F. Lachmayer (A), M. Lauritsen (USA), E. Mackaay (CDN), L.T. McCarty (USA), B.W. Napier (GB), T. Ohta (J), A.E. Perez-Luño (E), L. Philipps (D), P. Seipel (S), U. Shill (ISR), S. Simitis (D), F. Studnicki (PL), L. Šturm (RS), W.R. Svoboda (A), C. Tapper (GB), V. Vrećion (CS), H. Yoshino (J)

**Direzione:** Costantino CIAMPI  
**Redazione:** Elio FANELLI, Roberta NANNUCCI  
**Segreteria:** Simona BINAZZI

### Direzione e redazione

Istituto per la documentazione giuridica  
del Consiglio Nazionale delle Ricerche  
50127 FIRENZE - Via Panciatichi, 56/16

☎ 055/43995 Fax 055/4221637 E-mail: i&d@idg.fi.cnr.it URL: <http://www.idg.fi.cnr.it/>

### Amministrazione

Edizioni Scientifiche Italiane  
80121 NAPOLI - Via Chiatamone, 7  
☎ 081/7645443 pbx Fax 081/7646477  
Internet: [www.esispa.com](http://www.esispa.com) E-mail: [info@esispa.com](mailto:info@esispa.com)

Dattiloscritti, libri da recensire - possibilmente in duplice esemplare - pubblicazioni periodiche in cambio vanno spediti esclusivamente a: Istituto per la documentazione giuridica, Via Panciatichi 56/16, 50127 Firenze. I saggi danno diritto a n. 30 estratti gratuiti; copie supplementari o estratti anticipati eventualmente richiesti all'atto della consegna dei dattiloscritti saranno forniti a prezzo di costo. La maggior spesa per le correzioni straordinarie è a carico dell'autore.

L'abbonamento decorre dal 1° gennaio di ogni anno e dà diritto a tutti i numeri dell'annata, compresi quelli già pubblicati. Il pagamento può effettuarsi direttamente all'Editore anche con versamento sul conto corrente postale 00325803, indicando a tergo del modulo, in modo leggibile nome cognome ed indirizzo dell'abbonato.

Gli abbonamenti che non saranno disdetti entro il 30 novembre di ciascun anno si intenderanno tacitamente rinnovati per l'anno successivo. Il rinnovo dell'abbonamento deve essere effettuato entro il 15 aprile di ogni anno; trascorso tale termine l'Amministrazione provvede direttamente all'incasso nella maniera più conveniente addebitando le spese relative. I fascicoli non pervenuti all'abbonato devono essere reclamati entro 15 giorni dal ricevimento del fascicolo successivo. Decorso tale termine si spediscono contro rimessa dell'importo. Per ogni effetto l'abbonato elegge domicilio presso l'Amministrazione della Rivista.

Registrazione presso il Tribunale di Napoli al n. 4379 del 22/3/93. Responsabile: Costantino Ciampi. Iscritta a Registro Nazionale della Stampa in data 29/7/85 al n. 1635. Spedizione in abbonamento postale comma 26 art. 2 legge 549/96 Napoli. Copyright by Edizioni Scientifiche Italiane - Napoli. Fotocomposizione: Grafica Elettronica s.n.c. Stampa: La Buona Stampa s.p.a., 80056 Ercolano (Na). Periodico esonerato da B.A.M. art. 4, 1° comma, n. 6, D.P.R. 627 del 6-10-78.

### STUDI E RICERCHE

- 7 ANTONIO-ENRIQUE PÉREZ LUÑO, Internet y el Derecho
- 21 PASQUALE COSTANZO, Le nuove forme di comunicazione in rete: *Internet*
- 61 FRANCESCO BRUGALETTA, L'informazione giuridica su Internet. Giustizia, pubbliche amministrazioni e leggi *on line*
- 77 BERNARD J. HIBBITTS, Oggi come ieri. Scettici, scribi e la fine delle riviste giuridiche
- 121 RICCARDO MAGGIONI, Ciberdiritto - Come usarlo?
- 143 SALVATORE RESTA, Informatica, telematica e *computer crimes*
- 203 PATRIZIA DAL POGGETTO, ISABELLA D'ELIA CIAMPI, Il Convegno su "Le banche dati (anche su Internet)" (*Pavia, 3-4 ottobre 1997*)



## STUDI E RICERCHE



### Internet y el Derecho

ANTONIO-ENRIQUE PÉREZ LUÑO<sup>1</sup>

#### 1. INTERNET: NUEVA FRONTERA DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

No parece lícito dudar que Internet (*International Network of Computers*) está siendo el fenómeno estelar de las Nuevas Tecnologías de la información y la comunicación en la década de los noventa. En el umbral de un nuevo milenio Internet se presenta como un paso decisivo en el avance de los sistemas de información y comunicación a escala planetaria. Gracias a Internet cada ciudadano, sin moverse de su casa, puede acceder a los centros de documentación más importantes del mundo, puede realizar las más diversas operaciones financieras y comerciales, gozar de una enorme oferta de entretenimientos de la más diversa especie, y se puede comunicar con otros usuarios de la red sin limitaciones de número ni distancia. Si hace algunos años parecía que la “aldea global” era el gran reto del futuro, hoy Internet ha convertido en realidad presente el “hogar global”, en la medida en que cada domicilio de los usuarios de la red constituye la terminal de un sistema integrado universal.

Conviene no resbalar, por su importancia, en la extensión presente y perspectivas futuras – se dice que cada dos minutos se incorpora un nuevo usuario a la red – de este amplísimo vehículo de información e intercomunicación. Internet es una red de redes que conecta más de dos millones de ordenadores pertenecientes a instituciones académicas, entes públicos y empresas privadas. Se calcula que en la actualidad la emplean más de cuarenta millones de usuarios, cifra que aumenta en un diez por ciento cada mes. La explosión de su crecimiento se ha debido principalmente a la difusión del parque de ordenadores personales equipados con módem y con posibilidades de conectarse a la red telefónica. Con la aparición de herramientas de uso de la red accesibles a todos se ha multiplicado el número

<sup>1</sup> Catedrático de Filosofía del Derecho de la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla.

de usuarios no especialistas en informática, frente al carácter privativo para los expertos que Internet tuvo en sus inicios (cfr. Colom y Van Bolhuis, 1995; Moreno, 1995; Rico, 1995).

El ciberespacio es un microcosmos digital en el que no existen fronteras, distancias ni autoridad centralizada. Su conquista se ha convertido en meta obligada para quién desee sentirse miembro de la sociedad informática y es en la actualidad uno de los puntos de encuentro para el ocio y el negocio, que cuenta con mayores perspectivas de futuro (Rico, 1995).

## 2. PROBLEMAS Y RIESGOS JURÍDICOS DE INTERNET

No obstante, junto con esas incuestionables ventajas derivadas de las inmensas posibilidades de conocimiento, actuación y comunicación que permite la navegación por el ciberespacio, Internet ha hecho surgir en los últimos tiempos graves motivos de inquietud. El escándalo que meses pasados agitó a la opinión pública europea, en relación con el tráfico de imágenes de prostitución infantil a través de Internet, así como la utilización de la red para difundir propaganda de bandas terroristas, ha supuesto la confirmación de un peligro desde hace algún tiempo anticipado. Los miles de ciudadanos europeos, inmediata o potencialmente, agredidos por esas imágenes criminales, abren una brecha en la inconsciencia cívica y política sobre los peligros que entrañan determinadas manipulaciones de las nuevas tecnologías. Ha sido preciso llegar a esta situación para que el conformismo cotidiano de quienes tienen como misión velar por la tutela de las libertades, y quienes tienen como principal tarea cívica el ejercerlas, se viese agitado por la gravedad del riesgo y la urgencia que reviste su respuesta.

No es admisible, al menos para juristas, políticos y tecnólogos, aducir sorpresa o desconocimiento de los eventuales peligros implícitos en el uso de las nuevas tecnologías. Desde hace tres décadas, quienes han evaluado el impacto de la informática en las libertades, han alertado sobre esos peligros, y cualquier especialista mínimamente avisado incurriría en negligencia inexcusable de haberlos desatendido. En las sociedades avanzadas con tecnología punta ya no se puede juzgar como una amenaza remota las advertencias y experiencias de asalto informático a las libertades, que con el descubrimiento de los abusos perpetrados a través de Internet se han convertido en una siniestra realidad (Branscomb, 1995; Cavazos y Morin, 1994).

Internet ha supuesto un factor de incremento de formas de criminalidad, al potenciar la difusión de sabotajes, virus y abordajes a los sistemas por

parte de un número imprevisible e incontrolable de *piratas informáticos*. Las “autopistas de la información” entrañan también un grave riesgo para la protección de los programas. Asimismo, la facilidad de intercambiar informaciones a distancia puede generar importantes peligros para la protección de los datos personales.

Internet implica, por tanto, el riesgo de un efecto multiplicador de los atentados contra derechos, bienes e intereses jurídicos (Bensoussan, 1996; Iteanu, 1996; Ribas, 1996). Su potencialidad en la difusión ilimitada de imágenes e informaciones la hace un vehículo especialmente poderoso para perpetrar atentados criminales contra cuatro tipos de bienes jurídicos básicos:

1) *La intimidad, la imagen, la dignidad y el honor de las personas* (bienes que son tutelados en los artículos 197 ss. y 205 ss. del Código Penal español de 1995), al posibilitar la intromisión indebida en datos personales, su transmisión no autorizada, el acoso informático, la propagación universal de difamaciones, calumnias e injurias, la incitación al odio o la discriminación raciales...

2) *La libertad sexual* al permitir la propagación de imágenes o informaciones que entrañen formas de exhibicionismo, provocación sexual o fomenten la pornografía entre menores de edad (actividades penadas en los arts. 185, 186 y 189 del nuevo Código Penal español).

3) *La propiedad intelectual e industrial, el mercado y los consumidores* (bienes protegidos en los arts. 270 ss. del Código Penal español), ya que Internet puede contribuir a la distribución ilícita de obras registradas como propiedad intelectual o industrial, a la piratería de programas, así como a la difusión de contenidos publicitarios ilegítimos.

4) *La seguridad nacional y el orden público* (garantizados por los arts. 544 ss. del Código Penal), en cuanto que pueden contribuir a facilitar atentados y desórdenes públicos, e incluso actividades terroristas.

El carácter internacional e ilimitado de esas conductas hacen más difícil su descubrimiento, prevención y castigo, ya que incluso en los casos en que puedan ser detectadas pueden plantearse conflictos sobre la jurisdicción sancionadora competente. Existe una evidente dificultad para determinar la responsabilidad jurídica en un medio, como el de Internet, en el que existen diferentes operadores que concurren en la cadena de comunicaciones: el proveedor de la red, el proveedor de acceso, el proveedor de servicio y el proveedor de contenidos. Este problematismo se agudiza cuando los diferentes elementos de la cadena se hallan en países distintos con legislaciones, a su vez, diferentes. En la doctrina francesa se ha aludido al fenómeno de “*délocalisation*” de Internet (Piette-Coudol y Bertrand, 1997), para hacer hincapié en los problemas jurídicos que plantea establecer el Derecho aplicable

a actuaciones realizadas en una red planetaria sin “localización” geográfica precisa y determinada.

Debe también tenerse en cuenta la dificultad que entraña establecer la responsabilidad derivada de determinados contenidos ilícitos transmitidos a través de Internet. A tenor de las diferentes regulaciones legislativas nacionales se tenderá a hacer recaer dicha responsabilidad en los *creadores* de la información, en los que han facilitado su *transmisión* y *acceso* a la misma, o en los *consumidores* que la aprovechan o utilizan (Piette-Coudol y Bertrand, 1997; Stuckey, 1995).

Internet plantea una preocupante paradoja, que deriva de su eficacia global e ilimitada para atentar contra bienes y derechos, mientras que la capacidad de respuesta jurídica se halla fraccionada por las fronteras nacionales. Por ello, la reglamentación jurídica del flujo interno e internacional de datos es uno de los principales retos que hoy se plantean a los ordenamientos jurídicos nacionales y al orden jurídico internacional.

No huelga tampoco reconocer que la impunidad de determinadas formas de criminalidad informática no siempre constituye una negligencia imputable al legislador. Porque en un sector como el de las relaciones entre la Informática y el Derecho, constantemente, cada Feria tecnológica abre nuevas proyecciones informáticas al Derecho, o innova bienes informáticos que requieren nuevos procedimientos de tutela jurídica, o da a conocer dispositivos que condenan al anacronismo los medios de protección jurídica anteriormente existentes. La criminalidad informática se caracteriza, en suma, por las dificultades que entraña *descubrirla, probarla y perseguirla*. Se ha hecho célebre la imagen de que los sistemas informáticos son como “queso de Gruyère”, por las enormes oquedades y lagunas que quedan siempre abiertas a posibles atentados criminales.

### 3. SISTEMAS DE SEGURIDAD EN INTERNET

Aunque Internet puede haber contribuido a crear nuevos riesgos las técnicas informáticas ofrecen también nuevas medidas de seguridad para oponerse a los atentados contra bienes e intereses jurídicos. Entre las medidas de seguridad más difundidas y eficaces se pueden citar las siguientes:

a) *Programas de encriptación*, que permiten la conversión de mensajes en lenguaje natural en textos que utilizan un lenguaje clave y que aseguran que nadie excepto quien posea la transcripción de esas claves podrá descifrar. Ha adquirido especial celebridad el programa de encriptación debido a Philip Zimmermann denominado PGP (*Pretty Good Privacy*), que está siendo utilizado por numerosos usuarios de Internet.

Si bien estos programas de seguridad, junto a sus logros para garantizar la confidencialidad de la transmisión de informaciones lícitas, tiene su reverso en haber contribuido a dificultar el descubrimiento de redes informativas ilícitas. La DEA, servicio norteamericano antidrogas, así como otros servicios policiales, han denunciado sus dificultades para perseguir a los narcotraficantes entre los laberintos y las encriptaciones de sus mensajes electrónicos.

b) *Los filtros*, consistentes en programas informáticos selectivos que bloquean el acceso a determinados documentos pero no a otros. La Unión Europea apoya la denominada PICS (*Platform for Internet Content Selection*). Se trata de un servicio para seleccionar contenidos en Internet que lanzó oficialmente el *World Wide Web Consortium*. Estos filtros pueden programarse en un triple sentido: 1) "*Lista blanca*", dejando pasar solamente aquellos servicios o informaciones que previamente han sido registrados; 2) "*Lista negra*" bloqueando aquellos servicios o programas a los que no se desea tener acceso. Se ha hecho famosa la lista *CyberNot*; que abarca unos siete mil programas clasificados como nocivos por sus contenidos de violencia, obscenidad, racismo, cultos satánicos, drogas... Gracias a este sistema los padres pueden bloquear de forma selectiva el acceso a aquellos servicios que consideran nocivos o peligrosos para sus hijos; 3) "*Etiquetado neutro*", permitiendo construir un menú de servicios personalizados para cada usuario. Este sistema ofrece un alto grado de flexibilidad y seguridad, al facilitar que cada usuario realice personalmente la criba de aquellos contenidos de Internet que juzgue apropiados a su sensibilidad, cultura y sistema de valores.

c) *Los cortafuegos*, que operan facilitando o impidiendo la transferencia de imágenes o datos desde Internet a un ordenador o viceversa. Estos sistemas de seguridad permiten el acceso a aquellos servicios previamente establecidos, cortando la entrada o salida a los demás.

d) *Los certificados digitales*, que permiten identificar o relacionar a todas las partes que intervienen en transacciones comerciales realizadas a través de Internet, dotándolas de la máxima rapidez y seguridad. Así, por ejemplo, el sistema *SET* (*Secure Electronic Transaction*).

e) *Los Ciberpolicías*, se trata de entidades, como por ejemplo *FIRST* (*Forum of Incident Response and Security Teams*) y *CERT* (*Computer Emergency Response Team*), las cuales ofrecen equipos de expertos en la localización de piratas informáticos, y suministran programas de defensa frente a sabotajes y proporcionan ayuda en caso de siniestros informáticos. Algunas policías de países técnicamente desarrollados han organizado unidades especiales en la investigación de actividades criminales realizadas a través de Internet. En España existe un Grupo de Delitos Informáticos perteneciente a la Unidad Central de Policía Judicial.

Estos sistemas de seguridad representan un principio de esperanza frente a los riesgos y peligros que, sin resquicio a dudas, comportan las actividades abusivas o ilícitas realizadas a través de Internet. Su eficacia es diversa y, todavía, difícilmente evaluable, pero esos sistemas demuestran frente a pesimistas y escépticos que Internet no es un paraíso para el ejercicio de la delincuencia, ni un espacio inexorablemente condenado a la zozobra y la inseguridad (Bensoussan, 1996; Bustos, 1996; Ribas, 1996).

#### 4. EL CIBERESPACIO: ¿ANARQUÍA LIBERTARIA O LIBERTAD GARANTIZADA?

Como la mayoría de las grandes conquistas científicas y tecnológicas que registra la historia, Internet es una realidad ambivalente. Renunciar a sus logros sería hoy una pretensión imposible, porque se trata de un avance irrenunciable y un signo del progreso de nuestro tiempo. Pero ello no debe conducir a aceptar pasivamente o a claudicar ante los riesgos de “abordaje” criminal que amenazan la navegación por el ciberespacio.

Como he indicado, en sus inicios, uno de las mayores alicientes de Internet residía en su carácter *acráta*; se trataba de un espacio absolutamente libre, sin ningún tipo de autoridad o poder que lo regulara o acotara. Como elocuente ejemplo de esa concepción anárquica y libertaria de Internet puede citarse la *Declaración de Independencia del Ciberespacio* “promulgada” por John Perry Barlow en Davos, Suiza, el 8 de Febrero de 1996. Dicha Declaración ha adquirido notable celebridad en estos meses entre los usuarios de Internet. Consiste en un texto que, en mi opinión, se articula en torno a tres ideas-guía:

1ª) La afirmación de la total *autonomía* de los cibernautas respecto a cualquier tipo de autoridad estatal: “Gobiernos del Mundo Industrial...No son bienvenidos entre nosotros. No tienen ninguna supremacía donde nos juntamos...El Ciberespacio está fuera de sus fronteras”.

2ª) Negación de los *conceptos y categorías jurídicas tradicionales*: “Vuestros conceptos legales de propiedad, expresión, identidad, movimiento y contenido no se aplican a nosotros. Aquellos se basan en la materia, pero en nuestro mundo la materia no existe”.

3ª) Confianza *utópica* en un ciberespacio ideal: “Crearemos una civilización de la Mente en el Ciberespacio. Que sea más humana y justa que el mundo creado anteriormente por sus gobiernos”.

Como contrapunto a esa visión idílica de Internet señala el profesor de Teoría de la Comunicación en la Universidad París-VII y Director de *Le Monde Diplomatique*, Ignacio Ramonet, que el ciberespacio está siendo

colonizado despiadadamente por todos los gigantes de las telecomunicaciones. Internet está creando nuevas formas de desigualdad entre “inforricos” e “infopobres”, al establecer discriminaciones graves en el acceso y utilización de informaciones entre el Norte y el Sur, donde la falta de equipos va a condenar a la marginación a millones de personas. Recuerda, por ejemplo, que hay más líneas telefónicas sólo en la isla de Manhattan (Nueva York), que en toda Africa negra, y sin esas líneas no se puede acceder a Internet. Según Ramonet resulta ingenuo pensar que necesariamente el aumento de comunicación debe traducirse en mayor equilibrio y armonía social. La comunicación, en sí, no es progreso social “y mucho menos cuando la controla, como es el caso de Internet, las grandes firmas comerciales y cuando, por otra parte, contribuye a acrecentar las diferencias y desigualdades entre ciudadanos de un mismo país, y habitantes de un mismo planeta. Internet – concluye Ramonet – era una esperanza; nos la han robado”(1997; vid. también, Fernández Calvo, 1996).

Internet ha abierto nuevas y preocupantes posibilidades operativas a los sistemas de control social y político. Se ha hecho célebre una imagen expuesta por Philip Zimmermann en su informe ante el Subcomité de Política Económica, Comercio y Medio Ambiente del Congreso Norteamericano. Indicaba allí Zimmermann que en el pasado cuando el Estado pretendía violar la intimidad de los ciudadanos debía esforzarse en interceptar, abrir al vapor y leer el correo, o escuchar, grabar y transcribir conversaciones telefónicas. Eso era como pescar con caña, de pieza en pieza. Por el contrario, los mensajes del correo electrónico son más fáciles de interceptar y se pueden escanear a gran escala, y ordenar en función de palabras claves. Esto es como pescar con red; y supone una diferencia orwelliana cuantitativa y cualitativa para la garantía de la democracia.

El utopismo ácrata se opone a cualquier regulación del Ciberespacio por entender que con ello se reprime la libertad de los cibernautas, a la vez, que se refuerza el poder estatal. Pero la realidad no es tan simple. Paradójicamente los grandes beneficiarios de la anarquía de Internet no son los cibernautas particulares, sino las grandes multinacionales e, incluso los aparatos de control social de los gobiernos. No huelga advertir que, en los últimos meses, se están transmitiendo por Internet, sin ningún tipo de garantías y con evidente menoscabo del derecho a la intimidad, datos personales (incluso voz e imagen) en investigaciones policiales; a través de un medio que por su naturaleza y características es accesible a millones de usuarios de todo el mundo. Tampoco está de más, recordar que algunos Colegios de Abogados norteamericanos han denunciado las prácticas de determinadas oficinas fiscales tendentes a interceptar las comunicaciones por Internet entre distintos

bufetes de sus colegiados, especialmente en casos referentes a narcotráfico (Cavazos y Morin, 1994).

Los peligros de una utilización abusiva, incontrolada o criminal de ese espacio plantean ahora, de forma apremiante, la necesidad de su ordenación. Han sostenido historiadores muy autorizados que la historia es cíclica y retorna siempre; quizás por ello los actuales debates sobre Internet recuerdan a aquellos mantenidos hace siglos por los filósofos contractualistas en relación con el estado naturaleza. En la tradición contractualista se explica el origen de las instituciones políticas y jurídicas a partir de la exigencia – empírica o racional, utilitaria o ética, a tenor de las diversas interpretaciones del estado de naturaleza y el pacto social – de abandonar una situación (el estado de naturaleza) en la que el hombre posee una ilimitada (aunque insegura) libertad, a otra de libertad limitada pero protegida y garantizada por la autoridad y las leyes (Pérez Luño, 1997).

## 5. ALGUNAS RESPUESTAS JURÍDICAS

Una vez perdida la inocencia del idílico “estado de naturaleza” de libertad sin restricciones de Internet, las circunstancias aconsejan remediar los peligros del desorden mediante soluciones jurídicas. Esa necesidad de apelar al Derecho para poner coto a los abusos perpetrados desde Internet ha llevado a algunos juristas a invocar en art. 301 del nuevo Código Penal español, que pena a quién “convierta o transmita bienes, sabiendo que éstos tienen su origen en un delito grave...”. Cabría asimismo aducir que, en la medida en que Internet es hoy, entre otras muchas cosas, un espacio lúdico utilizado para su esparcimiento de forma habitual por un creciente número de niños, sería posible incriminar, al amparo del art. 186 del Código Penal español, a quién “por cualquier medio directo, difundiere, vendiere o exhibiere material pornográfico entre menores de edad o incapaces...”.

Pero el recurso a esas normas suscita la inquietud de si se está escanciando el vino nuevo de las más recientes formas de criminalidad informática en los odres viejos de tipos penales pensados para castigar conductas delictivas ajenas al universo tecnológico. Porque a diferencia de los más graves atentados informáticos contra la intimidad, la utilización ilícita de tarjetas electromagnéticas y la estafa o fraude informáticos, que se hallan expresamente previstos en el nuevo Código Penal español (en los arts. 197, 239 y 248.2, respectivamente), parece evidente que nuestro legislador penal no pensaba en Internet al tipificar el delito de receptación o de exhibicionismo y provocación sexual. Por ello, la aplicación de estos tipos

puede suscitar serias dudas en orden al respeto del principio de legalidad penal, pero no hacerlo puede provocar situaciones de profunda alarma en la sociedad.

En los últimos meses se han producido algunas iniciativas dirigidas a establecer un marco jurídico regulador de los contenidos criminales de Internet. La más importante ha sido la Ley para la Decencia en las Comunicaciones (*Communications Decency Act*) (CDA), aprobada por el Congreso de los Estados Unidos en febrero de 1996. Dicha ley prevé sanciones para quienes almacenen o distribuyan por la red informaciones, imágenes o sonidos que puedan considerarse obscenos o indecentes por agredir a la media de los valores morales de la comunidad.

Esta norma ha suscitado una viva polémica entre los juristas y ha sido objeto de diversos recursos. Como resultado de uno de ellos, un Tribunal de Pennsylvania ha declarado la inconstitucionalidad de dicha ley, el 11 de Junio de 1996, por decisión unánime de sus tres jueces. Se considera que la CDA limita injustificadamente el derecho a la libertad de expresión garantizado en la Primera Enmienda de la Constitución norteamericana, ya que al no considerar las informaciones transmitidas por Internet como prensa escrita se las somete a la censura previa por parte de la influyente Comisión Federal de Comunicaciones. Se denuncia también que esta ley lesiona las debidas garantías procesales (*due process of law*) reconocidas por la Quinta Enmienda y, en definitiva, la seguridad jurídica de los ciudadanos por la forma excesivamente vaga e imprecisa con la que se tipifican los supuestos que pueden entrañar atentados contra la decencia. Asimismo se considera que, la legítima protección de los menores, no debiera limitar la libre difusión de informaciones o imágenes normales para adultos, ya que los suministradores de servicios no pueden determinar la edad de los usuarios.

Uno de los jueces del Tribunal que declaró la inconstitucionalidad de la CDA, Stewart R. Dalzell, entendió que Internet implica una garantía para el desarrollo libre y autónomo de las comunicaciones entre los ciudadanos normales frente a la prepotencia de los grandes magnates poseedores de los medios de información. Internet puede considerarse, según este juez, como una "conversación mundial sin fin". Por ello, el Gobierno no puede arbitrariamente interrumpir esta conversación cívica por medio de normas como la CDA. Internet, según el juez Dalzell, por ser la forma más utilizada para un diálogo participativo de masas desarrollada hasta el presente, merece la más eficaz protección jurídica frente a intervenciones restrictivas gubernamentales que no se hallen debidamente justificadas.

Esta sentencia del Tribunal de Distrito de Pennsylvania fue recurrida ante la Supreme Court norteamericana, en el proceso de Janet Reno, Attorney

General of the United States, et al., *versus* American Civil Liberties Union et al., que ha sido resuelto por la sentencia de 26 de Junio de 1997 (nº 96-511), que ha confirmado con el voto unánime del Tribunal la inconstitucionalidad de la CDA. El juez John Paul Stevens, al expresar la opinión mayoritaria del Tribunal, indica que la CDA es abiertamente contraria a la Primera Enmienda y, de forma expresa, considera: “como un aspecto de la tradición constitucional que, en ausencia de evidencia en contrario, se presume que la regulación gubernamental del contenido de las comunicaciones tiende más a interferir el libre intercambio de ideas que a promoverlo. El interés por fomentar la libertad de expresión en una sociedad democrática sobrepasa cualquier teórico e improbable beneficio de la censura”. Los jueces Sandra Day O’Connor y William Rhenquist, en un voto particular, mantienen también el carácter inconstitucional de la CDA, excepto en su estricta aplicación a cuanto hace referencia a la comunicación a los menores de informaciones o imágenes indecentes u obscenas (sobre todo ello vid., The Electronic Frontier Foundation, 1997)

## 6. INICIATIVAS DE LA UNIÓN EUROPEA

En el seno de la Unión Europea se ha elaborado, en octubre de 1996, una Comunicación de la Comisión sobre *Contenidos ilícitos y nocivos en Internet*. Constituye el fin principal de dicho documento el logro de “un correcto equilibrio entre la garantía de la libre circulación de la información y la protección del interés público” entre los Estados miembros de la Unión Europea. Se parte para ello del principio básico de que lo que es ilegal fuera de la red también lo es en ella, por lo que los Estados miembros deben aplicar la legislación existente que pueda sancionar esas conductas ilícitas. No obstante, dada la descentralización y el carácter planetario de Internet, parece necesario establecer medidas en el ámbito de Justicia e Interior para intensificar la cooperación y la respuesta jurídica unitaria frente al reto que representa la criminalidad en Internet. Para ello, la Comisión, en el documento de referencia, insta a incrementar el intercambio de información entre los Estados miembros sobre los suministradores de contenidos delictivos; al tiempo que exhorta a los Estados miembros para que establezcan “criterios europeos mínimos” sobre contenidos criminales en Internet. La comisión reitera su propósito de fomentar los proyectos de autorregulación elaborados por las asociaciones de suministradores de acceso a Internet, por considerar que el papel de las mismas es de primordial eficacia para limitar la distribución de contenidos ilícitos en la red.

Complementaria, en cuanto a su cronología y alcance, de esa iniciativa se puede considerar el *Libro Verde sobre la protección de los menores y de la dignidad humana en los nuevos servicios audiovisuales y de información*, debida también a la Comisión respondiendo a una petición previa del Parlamento Europeo y del Consejo. Si se coteja el *Libro Verde* con la Comunicación se advierte que se trata de un documento, paradójicamente, más genérico y más específico. Más genérico en cuanto a su *ámbito*, ya que no se limita a la regulación de Internet, sino que se ocupa de todos los servicios audiovisuales y de información. Pero, al propio tiempo, se trata de un texto más específico en cuanto a su *objeto*, ya que se circunscribe a la protección de los menores y de la dignidad humana.

El *Libro Verde* recuerda que la protección jurídica de los menores y la dignidad en las normas constitucionales y legislativas de los Estados miembros de la Unión Europea tienen como soporte básico el Convenio Europeo de Derechos Humanos. Dicho Convenio ha sido integrado en el ordenamiento jurídico comunitario por el art. F2 del Tratado de la Unión Europea.

En el Convenio Europeo se reconoce el derecho al respeto de la vida privada y familiar (art.8) y, asimismo, el derecho a la libertad de expresión (art.10). No obstante, ambos derechos no son considerados como absolutos e ilimitados, al estar previsto que pueda condicionarse su ejercicio por medidas necesarias, en una sociedad democrática, para garantizar la seguridad, la salud, la moral o los derechos y libertades de los demás (arts. 8.2 y 10.2).

La libertad de expresión a través de los servicios audiovisuales y, en consecuencia, de Internet no es ilimitada en el seno de la Unión Europea, si bien, sus limitaciones deben ser admitidas restrictivamente. No en vano la libertad de prestar servicios, también en la esfera de la información y la comunicación, es una de las libertades básicas reconocidas en el Tratado de la Unión. El *Libro Verde* se remite a la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos (TEDH) de Estrasburgo para advertir que la libertad de expresión defiende no sólo las ideas e informaciones que no suponen intromisión u ofensa en los valores o derechos ajenos, sino también las susceptibles de ofender, contradecir o perturbar (STEDH, Handyside/Reino Unido, 1976).

El Libro Verde, acogiendo la jurisprudencia del TEDH (SS, Handyside/Reino Unido, 1976; The Sunday Times/Reino Unido, 1979; Autronic, 1990; Groppera Radio, 1990; Informationsverein Lentia, 1993), propugna que las restricciones a la libertad de expresión fundadas en la defensa de derechos ajenos, en concreto de los de los menores y la dignidad, se halle condicionada a tres exigencias acumulativas:

- 1) *Prohibición de arbitrariedad*, lo que implica que cada restricción deba estar prevista por la ley;
- 2) *Necesidad social* imperiosa de garantizar valores y derechos de las sociedades democráticas;
- 3) *Legitimidad de objetivos*, enumerados de forma limitada y entre los que la defensa de la moralidad y la salud públicas se estiman particularmente adecuados para proteger a los menores y la dignidad humana.

Es fácil inferir los problemas que pueden derivarse de la precisión de lo que, en cada caso, deba considerarse como “necesario” para legitimar una medida legal restrictiva y que persiga un “objetivo legítimo”. No basta para ello que tal medida resulte “útil” o “razonable”. El carácter legítimo de la medida sólo puede probarse tras un profundo examen de su eficacia en relación con el grado de injerencia que implica. Este análisis constituye una *prueba de proporcionalidad* de las medidas restrictivas. De ello se desprende que no deben imponerse restricciones a la libertad de expresión audiovisual que no estén justificadas en virtud de dicha prueba de proporcionalidad.

El Libro Verde, en definitiva, auspicia una regulación de las redes audiovisuales que tienda a armonizar la libertad de expresión con la defensa de los menores y de la dignidad. Para ello, aboga por el establecimiento de sistemas (por ejemplo, filtros de clasificación de contenidos) que garanticen que los menores no accedan a programas perjudiciales, permitiendo no obstante el acceso de los adultos. Se trata de soluciones procedentes de la base (*bottom up*) más que procedentes desde arriba (*top down*), que permiten obviar la necesidad de censura previa y aumentan la potencial eficacia de la autorregulación.

## 7. HACIA UNA ÉTICA JURÍDICA CIBERESPACIAL

No es este el lugar para una consideración detenida en pormenores sobre las múltiples implicaciones económicas, culturales, sociales y políticas que se derivan de ese ciberespacio cuya navegación y conquista ha hecho posible Internet. Las consecuencias que pueden derivarse de esa forma de comunicación humana en soporte informático son imprevisibles y, a veces, paradójicas. Puede darse la circunstancia de que el máximo desarrollo de la comunicación tecnológica implique simultáneamente un empobrecimiento de las formas de comunicación tradicionales. Suele aducirse, para corroborar esos riesgos, la anécdota de un foro de “cibernautas” que concertaron un encuentro personal para reforzar sus contactos iniciados a través de Internet. La reunión fue un completo fracaso por las dificultades para establecer un

diálogo interpersonal; la comunicación sólo se hizo de nuevo fluida cuando cada uno de los cibernautas la reemprendió desde su pantalla de ordenador.

No obstante, esta reflexión pecaría de un exceso de pesimismo si no reconociese las posibilidades de una renovación de los valores cívicos que puede promover Internet. En el área francófona se ha utilizado la expresión “*Netiquette*”, es decir, “ética de la *Net* (red)”, para aludir a las reglas deontológicas que deben presidir la utilización de Internet. Se trata de normas o programas éticos dirigidos a evitar las conductas perturbadoras realizadas por los cibernautas y para prevenir cualquier actividad que perjudique el normal funcionamiento de la red (Piette-Coudol y Bertrand, 1997).

Las redes de telecomunicaciones pueden conducir a una nueva ética “ciberspacial”, que genere y estimule actitudes de conciencia colectiva sobre el respeto de las libertades y de los bienes amenazados por una utilización indebida del ciberespacio, y contribuir a la formación de vínculos solidarios para la prevención de los crímenes informáticos y la ayuda a su descubrimiento. La difusión capilar de las redes comunicativas puede conducir a la producción de reglas jurídicas consuetudinarias sobre su uso, en las que la dimensión coactiva de las normas basada en la autoridad de un poder centralizado, deje paso a códigos de conducta cuya eficacia se base en la convicción de los usuarios y en su responsabilidad solidaria (Colom y Van Bolhuis, 1995; Forester, y Morrison, 1990):

## 8. BIBLIOGRAFÍA

Barlow, J. P., (1996): *Declaración de Independencia del Ciberespacio*, en “Cibernautas por la Tolerancia”, <http://www.ctv.es/USERS/mrb/tolerancia/>.

Bensoussan, A., (ed.) (1996): *Internet: aspects juridiques*, Hermes, Paris.

Branscomb, A.W., (1995): *Anonymity, Autonomy and Accountability: Challenges to the First Amendment in Cyberspace*, en “Yale Law Journal”, n.104, pp. 1639 ss.

Bustos, M., (1996): *Detectives en el Ciberespacio*, en “Especial Simo”, “El País”, 5, noviembre.

Byassee, W.S., (1995): *Jurisdiction of Cyberspace*, en “Wake Forest Law Review”, n. 30, pp. 197 ss.

Cavazos, E.A. y Morin, G., (1994): *Cyberspace and the Law*, MIT Press, Cambridge (Mass.).

Ciampi, C., (1995), *Una guida per giuristi nel ciber spazio di Internet: strumenti per la navigazione e prospettive di sviluppo*, en Atti del Congresso Annuale AICA, Chia-Cagliari, vol. I, pp. 543-550.

Ciampi, C., (1996): *Guida all'informazione giuridica nel ciber spazio*, [http://www.idg.fi.cnr.it/ita/informazione/guida/cs\\_guide.htm](http://www.idg.fi.cnr.it/ita/informazione/guida/cs_guide.htm).

Colom, V. y Van Bolhuis, H.E., (1995): *Cyberspace Reflections*, European Commission, Brussels.

*Contenidos ilícitos y nocivos en Internet*, (1996), Comunicación de la Comisión de las Comunidades Europeas, en "Documentos COM (96)" 487 final.

Cutrerá, T., (1991): *The Constitution in Cyberspace: the Fundamental Rights of Computers Users*, en "University of Missouri Law Review", n. 60, pp. 139 ss.

Fernández Calvo, R., (1996): *El Ciberespacio y sus dilemas* en "Especial Simo", "El País", 5, noviembre.

Forester, T. y Morrison, P. (1990): *Computer Ethics. Cautionary Tales and Ethical Dilemmas in Computing*, MIT Press, Cambridge (Mass.).

Frosini, V. (1995): *Law and Liberty in the Computer Age*, Tano, Oslo.

*Internet desde la perspectiva jurídica*, (1997): en *Manual práctico de Internet*, n° 13, en "Cuadernos de Cinco Días", 19, Febrero.

Iteanu, O., (1996): *Internet et le Droit*, Eyrolles, Paris.

*La explosión Internet*, (1997): Dossier de "Muy Especial", n° 28.

*Libro Verde sobre la protección de los menores y de la dignidad humana en los nuevos servicios audiovisuales y de información*, (1996), Comisión de las Comunidades Europeas, en "Documentos COM (96)" 483 final.

Moreno, M. A., (1995): *¿Es segura la Internet?* en "Base Informática", n. 27, pp.60-65.

Pascuzzi, G. (1995): *Cyberdiritto*, Zanichelli, Bologna.

Pérez Luño, A.E., (1996): *Manual de Informática y Derecho*, Ariel, Barcelona.

Pérez Luño, A.E., (1997): *Internet navegaciones y abordajes*, en "La Ley" (Revista Jurídica Española de Doctrina, Jurisprudencia y Bibliografía), n° 4258, pp. 1 y 14-15.

Piette-Coudol T. y Bertrand A., (1997): *Internet et la loi*, Dalloz, Paris.

Ramonet, I., *¿Nos han robado una esperanza!* (1997): en *Internet, ¿un bien o una maldición?* en "El País Digital-Debates", 25, Febrero.

Ribas, J., *Aspectos legislativos de las autopistas de la información: Delitos en Internet*, (1996): en "Jornadas Profesionales Informat- 96", Barcelona, Octubre.

Rico, I., (1995): *Navegar por Internet* en, "Ideas-IBM" n. 15.

Rocha, M.L. y Macedo, M., (1996): *Direito no ciberespaco*, Cosmos, Lisboa.

Sánchez Bravo., *La regulación de los contenidos ilícitos y nocivos en Internet: una propuesta desde la Unión Europea*, en curso de publicación en "Informática y Derecho".

Sartor, G. (1996): *Intelligenza artificiale e diritto*, Giuffrè, Milano.

Stuckey, K., (1995): *Business and Legal Aspects of the Internet and online Services: Rights and Responsibilities of Information Service Providers*, en "The Data Law Report", vol, 2, n. 4 y 5.

The Electronic Frontier Foundation, (1997): *Free Speech On-Line Blue Ribbon Campaign*, <http://www.eff.org/>

# Le nuove forme di comunicazione in rete: *Internet*

PASQUALE COSTANZO

## 1. LE COMUNICAZIONI IN RETE NEL QUADRO DELLA PROBLEMATICHE DELLE TELECOMUNICAZIONI\*

Il processo di convergenza tra tecniche telecomunicative, strumenti informatici e cd. multimedialità, indotto dall'applicazione della tecnologia digitale e dalla diffusione delle reti a banda larga, ha sicuramente aperto nel quadro della problematica delle telecomunicazioni uno scenario nuovo, forse non del tutto prevedibile, e di cui si avverte giorno per giorno la crescente importanza. Anzi, secondo taluni osservatori, si sarebbe addirittura in presenza di un passaggio evolutivo di portata epocale, non dissimile da quello prodottosi nel secolo scorso per effetto della rivoluzione industriale: gli stessi ritmi e le modalità di funzionamento della vita e dell'organizzazione sociale sarebbero destinati a cambiare, laddove gli individui non avrebbero più bisogno di muoversi poiché sarebbero le informazioni e i servizi ad andare verso di loro<sup>1</sup>. Più precisamente, il fondamentale punto di svolta in questo processo "rivoluzionario" coinciderebbe con l'affermazione di *Internet*, fenomeno che, com'è ormai diffusamente noto, costituisce l'esito della connessione su base planetaria di innumerevoli reti locali e regionali resa possibile dall'adozione di protocolli trasmissivi standardizzati<sup>2</sup>.

A quest'ultimo proposito, è, del resto, parimenti noto come *Internet*,

\* Il presente lavoro è destinato agli studi raccolti a cura di R. Zaccaria nel volume *Informazione e telecomunicazioni* del *Trattato di diritto amministrativo* di G. Santaniello, Padova, 1998.

<sup>1</sup> Cfr. R. ARCANGELI, *Il settore delle telecomunicazioni*, Padova, CEDAM, 1996, 70 e s.

<sup>2</sup> L'origine (abbastanza recente, il 1969) e la fisionomia di *Internet* hanno costituito oggetto di una vasta divulgazione da parte della stampa generica e specializzata: tra gli altri, cfr., anche in quanto particolarmente attenti alle vicende italiane, M.P. MAZZOCCHI e L. TONGNOLI, *Rispieghiamo Internet per chi era assente*, Roma, 1995, 18 ss., A. BERRETTI e V. ZAMBRADINO, *Avviso ai naviganti*, nuova ed., Roma, 1996, 4 e ss., nonché R. SANTONOCITO, *Internet*, Italia, in B.P. KEHOE, *Lo Zen e l'arte di Internet*, 3ª ed., Milano, 1996, 227 e ss.

non rappresenti una rete nell'accezione usuale del termine, ma piuttosto una "rete di reti" (Rete, per antonomasia, d'ora in poi), priva, a differenza delle comuni reti informatiche, di un "centro", vale a dire di una struttura elaborativa centrale in grado di "governare" la circolazione delle informazioni e dei dati. Ciò nondimeno, alla base del fenomeno, si rinvencono (ed anzi vi risultano esaltate) le esigenze che sono state all'origine dello sviluppo del fenomeno della "connettività", vale a dire del collegamento, sia a livello locale (*LAN: Local Area Network*), sia a livello geograficamente più vasto (*MAN: Metropolitan Area Network* e *WAN: Wide Area Network*), tra una molteplicità di elaboratori: esigenze che possono riassumersi nella condivisibilità delle informazioni e delle risorse disponibili, nella possibilità di accesso ad informazioni e risorse remote, nelle corrispondenti economie di scala, nonché nelle caratteristiche di implementabilità graduale dei sistemi di rete<sup>3</sup>. Con la decisiva differenza, tuttavia, che, su Internet, la connessione si realizza tra elaboratori appartenenti a reti diverse, potendo le informazioni "trasmigrare" da una rete all'altra, attraverso i cd. nodi di rete, in un formato idoneo a consentire a mittente e destinatario un'interpretazione comune dei messaggi, nel tempo stesso che il particolare sistema di sincronizzazione degli interlocutori s'incarica del loro inoltrare solo allorché il destinatario sia pronto a riceverli.

Tale risultato, come poc'anzi accennato, è soprattutto da ascrivere alla standardizzazione delle regole comunicative, vale a dire alla formulazione di un linguaggio tecnico comune, capace di ovviare alla molteplicità delle "lingue" utilizzate nei diversi sistemi di rete interconnessi. Si parla, in questo caso, di un protocollo informatico di comunicazione, consistente appunto in una serie di convenzioni relative alle modalità di scambio delle informazioni ai vari livelli della comunicazione stessa. Questo protocollo è, per Internet, l'ormai celebre *TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)*, affermatosi *de facto* poiché utilizzato dai primigeni nuclei della Rete (le reti *ARPANET* e *MILNET*), nonostante che *de iure* fosse già

<sup>3</sup> In questo stesso ordine di idee, può probabilmente collocarsi anche il fenomeno delle cd. *Intranet*, a cui qui può solo accennarsi, rilevando come esse risultino il risultato del trasferimento della tecnologia e della modalità di comunicazione Internet all'interno delle reti aziendali, dotate, a differenza delle normali infrastrutture esterne, di un'alta capacità trasmissiva; conseguendone, com'è stato notato, una "decentralizzazione" della Rete, che, da un lato, sposterebbe l'intelligenza, e quindi il valore aggiunto, da un solo soggetto, operante all'interno della Rete, verso una pluralità di soggetti operanti invece alle sue estremità, e, permetterebbe, dall'altro, la proliferazione di aziende, le quali, possedendo o gestendo le singole parti della Rete e dei servizi offerti su di essa, ne riceverebbero i relativi ricavi, emarginandone il gestore tradizionale

operativo uno *standard* internazionale, l'*OSI* (*Open System Interconnection*), elaborato dall'*ISO* (*International organisation for Standardisation*) e codificato dal *Consultative Committee for International Telephony and Telegraphy* (*CCITT*), emanazione dell'*Unione internazionale delle Telecomunicazioni* (*UIT*)<sup>4</sup>.

Peraltro, entrambi questi protocolli risultano identicamente strutturati sulla cd. "commutazione di pacchetto" (*Packet Switching*), vale a dire sulla capacità di frammentare le comunicazioni prodotte da un elaboratore in gruppi di dati, detti appunto "pacchetti", che, a loro volta, vengono inviati in Rete contrassegnati da intestazioni contenenti informazioni sul percorso da effettuare e sull'indirizzo del mittente e del destinatario, mettendo così in grado i "commutatori di pacchetto" (ossia appositi elaboratori presenti sulla Rete) di leggere tali intestazioni e di avviare i relativi pacchetti alla loro precisa destinazione finale<sup>5</sup>.

Ma se questa tecnologia, a motivo delle sue particolari caratteristiche, è risultata vincente rispetto a quella utilizzata per il tradizionale sistema telefonico<sup>6</sup>, *Internet* mantiene ancora in comune con esso (in misura ancora prevalente rispetto ad altri mezzi trasmissivi e pur se le reti di nuovo tipo, esclusivamente destinate alla trasmissione di dati, presentano già un discreto sviluppo<sup>7</sup>) le infrastrutture di rete, vale a dire l'ordinaria rete telecomuni-

<sup>4</sup> Cfr. *infra* la nota 11. Per l'Italia, cfr. particolarmente l'art. 18, lett. C), del d.m. 6 aprile 1990, *Approvazione del piano regolatore nazionale delle telecomunicazioni*. Occorre peraltro avvertire che l'attuale orientamento parrebbe quello dell'integrazione dei due protocolli in modo da trarre profitto dalle particolari caratteristiche di efficienza di *TCP/IP*, a livello di trasporto dei dati, e dalla maggiore funzionalità di *OSI*, a livello di rete.

<sup>5</sup> *Internet* è caratterizzata da un modello di servizio denominato "*best effort*", nel senso che non esistono livelli di priorità, né meccanismi di razionalizzazione del traffico; tutto ciò che viene "visto" sono i singoli pacchetti, indipendentemente dall'applicazione a cui sono associati. La rete alloca la larghezza di banda tra tutti gli utenti in un dato istante e cerca di smaltire le code nel migliore modo possibile, ma non è in grado di offrire alcuna garanzia o percorso preferenziale.

<sup>6</sup> Ossia la commutazione di circuito (*Circuit Switching*), in cui il trasferimento di dati prevede che le risorse impiegate per realizzare la connessione siano riservate per tutta la durata del collegamento, che quindi permane in modo continuativo tra gli interlocutori, interrompendosi solo con il termine della comunicazione. Come si capisce, la commutazione di pacchetto evita invece che una stazione di lavoro monopolizzi le risorse della commutazione per lunghi periodi.

<sup>7</sup> Mette conto di accennare qui alla rete a commutazione di pacchetto *Itapac*, entrata in funzione in forza del d.m. 14 luglio 1984 (secondo le regole fissate dal *CCITT*, particolarmente nella raccomandazione X.25 e dalla Conferenza europea delle poste e delle telecomunicazioni - *CEPT*). Ad essa si accede direttamente in qualità di abbonati dietro pagamento di un canone e in base alle tariffe fissate periodicamente dal Ministero delle Poste.

cativa: circostanza, questa, che si rivela decisiva per il nostro discorso, in quanto permette di chiarire come la relazione tra *Internet* ed il tipo di rete fisica necessaria a veicolare le varie applicazioni e i servizi non sia affatto biunivoca, vuoi perché il descritto sistema a commutazione di pacchetto è suscettibile d'essere impiegato su svariati mezzi trasmissivi, per così dire, dedicati (quali cavi coassiali, più indicati per reti locali, cavi a fibre ottiche, che permettono velocità di trasmissione più elevate e più adatte per reti a carattere urbano e, se pur in prospettiva, reti cd. senza fili, ossia reti cellulari digitali in grado, diversamente dalle reti cellulari analogiche, di supportare i segnali digitali), vuoi perché la stessa rete telecomunicativa ordinaria, basata sul normale doppino telefonico, può essere impegnata allo stesso scopo in virtù delle apparecchiature *modem* capaci di trasformare i segnali binari digitali in segnali sonori modulati e viceversa (e così analogamente per le altre componenti del sistema nazionale ed internazionale delle telecomunicazioni, comprese le comunicazioni satellitari)<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Da questo stesso punto di vista, la distinzione, basata sul tipo di segnale trasportato, tra reti analogiche e reti digitali, è, dunque, venuta perdendo importanza, non solo perché, come appena osservato, non necessariamente vi corrisponde una specializzazione delle infrastrutture, ma anche a seguito dello sviluppo di reti di tipo misto o *ISDN* (*Integrated Service Digital Network*), mentre già vengono affacciandosi reti cd. multimediali (esemplarmente *B-ISDN*, ossia reti *ISDN* a banda larga funzionanti con commutatori *ATM* - *Asynchronous Transfer Mode*, e con tecnologie di trasmissione su fibra ottica *SONET* - *Synchronous Optical Network*), tanto da potersi preconizzare il non tanto lontano ribaltamento degli attuali assetti di rete, nel senso che la telefonia vocale risulterà una delle tante diverse possibili applicazioni, mentre attualmente è la rete nata per la telefonia vocale a supportare in prevalenza il traffico degli altri diversi servizi telecomunicativi. Un'altra importante variazione di prospettiva sarà probabilmente prodotta dalla capacità di *Internet* di supportare anche i servizi in voce, mentre, corrispondentemente, cambierà radicalmente il modo di comunicare, che non sarà limitato più alla fonia: in questo senso, viene, infatti, osservato come *Internet* rappresenti una modalità, completamente rivoluzionaria e a portata di tutti, di comunicare non solo con voce, ma con immagini, dati e suoni. Inoltre, al modello tradizionale, basato su un'architettura di servizio definita "*application aware*", per cui le funzioni di trasporto delle reti sono generali ma l'interfaccia offerta agli utenti è estremamente ristretta, si opporrà un sistema di comunicazione definito "*application blind*" rappresentato appunto da *Internet*, basato su architettura che non necessita di modificazioni con l'emergere di nuove applicazioni, dato che tali applicazioni sono implementate completamente negli *end-hosts*, mentre nessuna autorità centralizzata deve approvarle. In questo quadro, gli utilizzatori potranno sviluppare nuove applicazioni senza intervenire sulla Rete; così come è, del resto, già successo per la posta elettronica od il *World Wide Web*, applicazioni che non erano state minimamente previste quando il protocollo di *Internet* fu progettato.

## 2. INTERNET TRA DISCIPLINA INTERNAZIONALE E COMUNITARIA DELLE TELECOMUNICAZIONI

Anche scontando un certo grado di approssimazione sotto il profilo tecnico delle precedenti considerazioni, dovrebbe essere risultato comunque evidente come l'intento fosse di rimarcare preliminarmente la stretta coesistenzialità della problematica di *Internet* con la più generale problematica attinente alle telecomunicazioni, la quale, anzi, come meglio si vedrà nel prosieguo, proprio in virtù della peculiare fisionomia della cd. "rete delle reti", sembra suscettibile di arricchimenti ancor più delicati e complessi.

Se, pertanto, è al quadro generale della disciplina delle telecomunicazioni che occorre in primo luogo prestare attenzione per indagare sul regime giuridico di questa nuova forma di comunicazione, risulta però necessario immediatamente precisare come la Rete, in quanto fenomeno "acentrico" e diffusivo, ponga seri problemi di sussumibilità rispetto a discipline telecomunicative di qualsiasi livello, non essendo, infatti, univocamente individuabile alcuna infrastruttura né identificabile alcun soggetto responsabile cui potrebbero applicarsi corrispondenti regolamentazioni, trovandoci piuttosto, come accennato all'inizio, dinanzi ad una nozione riassuntiva di tante realtà interconnesse in una rete planetaria (è proprio il caso di dire) virtuale<sup>9</sup>. Da questo punto di vista, dunque, ciò che viene propriamente in ri-

<sup>9</sup> *Internet* si è sviluppata, come già accennato, a differenza di altri mezzi di comunicazione, in assenza di una autorità centrale che la governasse, grazie alla collaborazione reciproca: chiunque connetta singole reti locali alla rete permette a tutti gli altri utenti di servirsene (o meglio, di accedere ai servizi di pubblico dominio che egli porrà al loro interno, e di attraversarle qualora esse rappresentino la via più breve per effettuare un collegamento con un sito remoto) ed in cambio può servirsi di quelle di tutti gli altri (a parte restrizioni per motivi di sicurezza). Tuttavia è da ritenere che ciò non sarebbe stato comunque possibile senza il rispetto di un gran numero di convenzioni la cui formulazione, integrazione e manutenzione resta da sempre affidata a particolari organismi. Se inizialmente, infatti (fino a non troppi anni fa), il numero di reti locali collegate a *Internet* era relativamente ridotto e risultava abbastanza agevole mettersi tutti d'accordo sull'uso di determinate convenzioni, lo sviluppo impetuoso delle connessioni ha portato a creare presso l'*InterNIC* (*Internet Network Information Center*, ossia il centro di coordinamento delle reti americane, che ancor oggi è il principale riferimento per la gestione della Rete), la cosiddetta *IETF* (*Internet Engineering Task Force*), incaricata di studiare nuovi protocolli e nuove applicazioni per la Rete. L'*InterNIC* e altri organismi di gestione della Rete hanno costituito l'*Internet Society* (*ISOC*), che si occupa di mandare avanti la *IETF* e tutte le operazioni connesse al "governo tecnico" della Rete. Presso l'*Internet Society* esiste anche la *IANA* (*Internet Assigned Numbers Authority*), che si occupa di registrare tutti i valori dei parametri numerici assegnati su *Internet*, come ad esempio i numeri di porta usati dai vari protocolli e i nomi di dominio. Sempre a causa dello sviluppo vertiginoso della Rete, per quanto riguarda il *DNS* (*Domain*

lievo è innanzi tutto lo spazio fisico utilizzato per assicurare la generale connettività nel nostro Paese, vale a dire le infrastrutture telecomunicative percorse o attraversate dalle applicazioni e dai servizi d'*Internet* sul territorio nazionale.

Conseguentemente presentano interesse per il nostro discorso le iniziative intese a creare nuovi percorsi comunicativi per implementare le infrastrutture esistenti o per accedere ad esse, la circolazione delle informazioni e dei servizi su tali reti, nonché il regime delle attrezzature tecnologiche utilizzate per la connessione. Ma si tratta, qui, all'evidenza, di una tripartizione (reti, servizi e terminali), pervenuta già da tempo ad un notevole grado di elaborazione nel diritto delle telecomunicazioni, nell'ambito del quale, anzi, essa risulta peculiarmente conformata dall'affermazione del principio, di origine comunitaria, dell'apertura dei mercati e della libertà di concorrenza.

Il processo di liberalizzazione delle telecomunicazioni appare peraltro interessante ancor prima la dimensione mondiale<sup>10</sup>, con importanti ricadute sullo stesso principio di sovranità degli ordinamenti statali che aveva tradizionalmente improntato il settore. Infatti, a parte le limitazioni imposte agli Stati dall'adesione alla già menzionata *Unione internazionale delle Telecomunicazioni*<sup>11</sup>, è indispensabile fare riferimento all'*Accordo generale su-*

*Name System*) sono stati incaricati organismi diversi nei vari continenti: delegato per l'Europa è infatti il *RIPE NCC Reseaux IP Network Coordination Center*, che ha, a sua volta, delegato per l'Italia il *NIS (Network Information Service)* del *GARR* (Gruppo Armonizzazione Reti di Ricerca), che è appunto l'ente responsabile per la creazione dei nuovi domini di secondo livello all'interno del dominio "it": pertanto, chi vuole creare un nuovo sottodominio deve passare tramite la registrazione del *NIS GARR*. Il *NIS* riceve dal *CNUCE (CNR)* le risorse logistiche e finanziarie occorrenti per il suo funzionamento. Di recente, poi, è stato insediato l'*International Ad Hoc Committee IAHC* incaricato di procedere alla revisione dei nomi in *Internet*, resasi ormai indifferibile ancora una volta per lo smisurato accrescersi del numero e della qualità degli utenti.

<sup>10</sup> Oltre quanto si dirà subito nel testo, è opportuno ricordare anche la *Raccomandazione* emanata nel maggio 1996 dall'Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico - OCSE (*Global Information Infrastructure and Global Information Society (GII-GIS)*); *Statement of Policy Recommendations Made by the ICCP Committee*; *OCDE/GD(96)93*), indirizzata alle istituzioni governative e alle organizzazioni internazionali per richiedere l'adozione di politiche intese a ridurre le distorsioni esistenti tra le legislazioni commerciali e a favorire lo sviluppo del commercio elettronico sulle cd. autostrade dell'informazione, nonché le *Conclusioni della Presidenza* della Conferenza del G-7 tenutasi a Bruxelles dal 25 al 27 febbraio 1997, dove si ritrovano enunciati i principi ritenuti basilari per la società dell'informazione (o, come è stato detto, una vera e propria dichiarazione dei diritti in questo tipo di società).

<sup>11</sup> Sul ruolo dell'UIT (costituita fin dal 1932 nell'ambito della Conferenza di Madrid,

gli scambi di servizi, allegato all'Accordo che istituisce l'Organizzazione Mondiale del Commercio<sup>12</sup>, adottato a Marrakech il 15 aprile 1994<sup>13</sup>. Di tale complesso normativo, nonostante il notevole gradualismo introdotto nel processo di attuazione e la modulazione, per così dire, "personalizzata" degli impegni assunti da parte degli Stati membri, è necessario sottolineare il rilievo per la nostra materia, la quale vi rinviene infatti una specifica considerazione nell'apposito *Allegato sulle telecomunicazioni*<sup>14</sup>. In particolare, non potrebbe essere trascurato il possibile effetto di "trascinamento" in senso globalmente liberalizzatore di una disciplina, che, anche se intesa unicamente (ma anche in quanto intesa) a regolamentare l'accesso e l'utilizzazione delle reti e dei servizi pubblici di trasporto delle telecomunicazioni (artt. 2), a termini e condizioni ragionevoli e non discriminatorie, da parte dei fornitori di servizi di altri Paesi membri (art. 5, lett. a))<sup>15</sup>,

entrata in funzione nel 1934 e divenuta istituzione dell'ONU nel 1947) nella regolamentazione internazionale delle telecomunicazioni, cfr., di recente, G. VENTURINI, *Liberalizzazione delle telecomunicazioni tra Comunità europea e OMC*, in G. SACERDOTI e G. VENTURINI (curr.), *La liberalizzazione multilaterale dei servizi e i suoi riflessi per l'Italia*, Milano, 1997, 31 e ss. Qui può solo ricordarsi che l'UIT raggruppa attualmente 187 Stati suddivisi nelle due categorie dei membri ordinari e dei membri associati senza diritto di voto nelle conferenze periodiche dell'Unione, mentre la sua disciplina fondamentale è contenuta nella Convenzione internazionale sulle telecomunicazioni di Nairobi (1982). La struttura dell'UIT è stata peraltro profondamente modificata nel 1993 e riorganizzata nei tre settori deputati ad occuparsi, rispettivamente, dello sviluppo delle telecomunicazioni, della normalizzazione delle telecomunicazioni e del sistema delle radiocomunicazioni.

<sup>12</sup> Che, com'è noto, ha sostituito il Segretariato previsto dal GATT (*General Agreement on Tariffs and Trade*), entrato in vigore il 1° gennaio 1948 per volontà determinante degli Stati Uniti e avente come obiettivo l'instaurazione progressiva di un regime di libero scambio nelle transazioni commerciali internazionali e la liberalizzazione del commercio.

<sup>13</sup> Alle cui clausole il nostro Paese resta soggetto vuoi come singolo ordinamento statale, avendo provveduto alle relative ratifica ed esecuzione con legge 29 dicembre 1994, n. 747, vuoi quale membro dell'Unione Europea, avendo il Consiglio dell'U.E. approvato il detto *Accordo con Decisione* del 22 dicembre 1994.

<sup>14</sup> A tenore del quale (mentre resta esclusa dal campo di applicazione la diffusione via cavo o via etere di programmi radiofonici o televisivi), il servizio pubblico di trasporto di telecomunicazioni risulta espressamente comprendere la trasmissione di dati implicante il trasferimento in tempo reale di informazioni fornite dal cliente tra due o più punti della rete.

<sup>15</sup> Restando precisamente i sottoscrittori dell'Accordo impegnati a garantire a qualsiasi fornitore di servizi di un altro Stato membro sia l'accesso che l'utilizzo di reti e servizi pubblici di trasporto di telecomunicazioni offerti nel proprio territorio o attraverso i loro confini (art. 5, lett b)), potendo inoltre il medesimo fornitore e al medesimo scopo, acquistare, affittare o collegare terminali e altre apparecchiature che fungano da interfaccia con la rete pubblica (art. 5, lett b), I)), collegare circuiti privati a tale rete e utilizzare protocolli opera-

finisce per incidere indubbiamente sullo stesso regime delle telecomunicazioni di base<sup>16</sup>.

tivi a propria scelta nella fornitura del servizio (art. 5, lett b, II e III). Laddove limitazioni all'accesso potrebbero risultare legittimate solo in vista della salvaguardia della responsabilità dei fornitori di reti e di servizi di trasporto pubblico di telecomunicazioni, della protezione dell'integrità fisica delle reti e dei servizi di trasporto pubblico di telecomunicazione, nonché della garanzia che, da parte dei fornitori degli altri Stati membri, non siano erogati servizi al di fuori di quelli a loro consentiti in base all'Accordo stesso (art. 5, lett. e)). Inoltre, una primaria importanza, ai fini che qui interessano, deve annettersi alla previsione di portata generale (in quanto prescinde dalla particolare collocazione assunta da ciascun Paese membro rispetto agli impegni previsti nell'Accordo), in base alla quale i fornitori di servizi di tutti gli Stati membri devono essere comunque posti in grado di utilizzare le reti pubbliche e i servizi di trasporto di telecomunicazione per la circolazione delle informazioni a livello nazionale e oltre confine (ivi comprese le comunicazioni intraziendali dei medesimi fornitori) e per l'accesso ad informazioni contenute in basi di dati o comunque immagazzinate in forma leggibile dalla macchina nel territorio di uno Stato membro (art. 5, lett. c)). Inoltre, l'introduzione di nuove misure o di modifiche intese ad influire in misura significativa sull'utilizzo o l'accesso deve essere notificata e soggetta a consultazioni secondo le procedure previste nell'Accordo, a meno che l'adozione di misure restrittive non risulti funzionale a garantire la sicurezza e la riservatezza dei messaggi e sempreché tali misure non concretino comportamenti discriminatori o non dissimolino restrizioni allo scambio dei servizi (art. 5, lett. d)).

<sup>16</sup> Regime, fatto anch'esso oggetto, dopo alterne vicende, di una più serrata considerazione negli incontri di Ginevra iniziati nel febbraio 1997, avendo, com'è noto, gli Stati membri iniziato, già a partire dal 1993, un negoziato con riferimento proprio alle telecomunicazioni di base: particolarmente, con la costituzione di un apposito gruppo di lavoro incaricato di redigere prima del 30 aprile 1996 un rapporto conclusivo, ciò che però non si è rivelato possibile a motivo di persistenti e profonde divergenze di vedute (specie tra U.S.A. e Paesi europei, ossia tra un ordinamento ormai completamente liberalizzato ed altri ancora in diversa misura legati ad esperienze di monopolio nel settore). Sulla ripresa delle trattative a Ginevra, cfr. S. TROPEA, *Nasce il villaggio globale, vale 600 miliardi di dollari*, in *la Repubblica* del 9 febbraio 1997. Per quanto concerne l'esperienza statunitense, le misure di piena liberalizzazione sono contenute nel cd. *Telecommunications Act* del 1996 (in proposito, cfr. E. ZANELLI, *L'assetto del sistema televisivo e delle telecomunicazioni*, in *Riv. inform.*, 1996, 896 e ss.), col quale si è proceduto all'abbattimento dei muri monopolistici che tenevano separate le industrie del telefono, del cavo e della radiodiffusione, introducendo invece una totale apertura totale del mercato alla concorrenza e permettendo alle compagnie telefoniche a lunga distanza, alle compagnie locali e ai cavo-operatori, di cimentarsi in una competizione piena e reciproca. Pertanto, tutti i servizi oggetto della nuova normativa possono ora essere offerti da un unico operatore che potrebbe essere anche un gestore di pubblico servizio (con la tecnica dell'"one stop shopping", vale a dire un pacchetto di prodotti-servizi: telefonia mobile e fissa, locale ed a lunga distanza, *paging* e televisione via cavo, finora frammentati tra diversi operatori), mentre gli utenti non sono più costretti a stipulare una pluralità di contratti in relazione ai diversi servizi, affrontando una congerie di tariffe ed operatori.

Ma, dotata di efficacia meno condizionata, più prevedibilmente scandita nel tempo ed onnicomprensiva, in quanto concernente anche le infrastrutture e le apparecchiature terminali, risulta senz'altro la normativa comunitaria (corroborata dalla giurisprudenza della Corte di giustizia<sup>17</sup>), sulla cui base è notoriamente in atto, nel settore delle telecomunicazioni, un vasto processo di liberalizzazione il cui punto terminale è stato fissato al 1° gennaio 1998<sup>18</sup>.

Alle vicende che hanno condotto ad un simile esito, pare peraltro sufficiente in questa sede solo un sintetico cenno, rammentando come la progressiva implementazione delle norme del *Trattato CEE* in materia di libertà di prestazione dei servizi<sup>19</sup>, particolarmente ad opera della Commissione, abbia fatto sì che anche il settore delle telecomunicazioni vi venisse interessato sul fondamentale presupposto della riconducibilità dell'attività di predisposizione di una rete di trasmissione di informazioni a distanza alla nozione comunitaria di servizio (artt. 59 e 60 del *Trattato CEE*)<sup>20</sup>, nonché dell'assoggettabilità della prestazione di tale servizio alle regole della concorrenza (art. 85 e 86 *Trattato CEE*)<sup>21</sup>.

Più precisamente, pur se preceduto dalle due importanti Raccomandazioni del 12 novembre 1984, 84/549 e 84/550 CEE, intese alla creazione di un mercato comune basato sulla fornitura di servizi mediante una rete aperta di telecomunicazioni<sup>22</sup>, il processo in parola può considerarsi concretamente avviato solo nel 1988<sup>23</sup>, con la liberalizzazione delle apparecchiature termi-

<sup>17</sup> Senz'altro a partire dalla nota decisione *British Telecom* del 20 marzo 1985 in causa 41/81 (*Raccolta*, 1985, 368)

<sup>18</sup> E, infatti, appena il caso di ricordare che è questa la data individuata dalla normativa comunitaria per la fine anche del monopolio pubblico della telefonia vocale (mentre in precedenza risultavano già liberalizzati i servizi vocali per gruppi chiusi di utenti).

<sup>19</sup> Per vero, un richiamo diretto al settore delle telecomunicazioni è offerto dal *Trattato* nel quadro della tematica delle reti transeuropee di cui al titolo XII (precisamente gli artt. 129 B, 129 C e 129 D).

<sup>20</sup> Si rammenti in proposito la fondamentale decisione della Corte di Giustizia *Saachi* del 30 aprile 1974 in causa 155/73 (*Raccolta*, 1974, 409) ed *ivi* anche la distinzione accolta nelle conclusioni dell'Avvocato generale tra l'energia elettrica utilizzata quale mezzo per veicolare l'informazione e l'informazione stessa propriamente oggetto del servizio.

<sup>21</sup> Cfr. ancora la decisione della Corte di Giustizia, 20 marzo 1985, *British Telecom*, cit.

<sup>22</sup> Tra l'altro, come rilevato da F. CARDARELLI e V. ZENO ZENCOVICH, *Il diritto delle telecomunicazioni, Principi, normativa, giurisprudenza*, 1997, 63, è proprio l'affermazione del principio di reti aperte ad aver fortemente incrinato il meccanismo che garantiva la coincidenza tra gestore dell'infrastruttura ed erogatore dei servizi.

<sup>23</sup> Si veda altresì la fondamentale Risoluzione del Consiglio europeo del 30 giugno 1988

nali di telecomunicazione introdotta dalla Direttiva 88/301/CEE, con la quale gli Stati membri furono sollecitati sia a sopprimere i diritti speciali od esclusivi a favore di determinate imprese, sia a provvedere affinché tutti gli operatori economici potessero usufruire del diritto di importare, commercializzare, allacciare o installare i terminali e curarne la manutenzione.

È con la Direttiva 90/388/CEE che viene invece toccata la materia dei servizi di telecomunicazione cd. a valore aggiunto<sup>24</sup>, imponendosi questa volta agli Stati membri (art. 2) di provvedere sia all'abolizione dei diritti speciali od esclusivi per la fornitura dei servizi di telecomunicazione diversi dalla telefonia vocale, sia all'adozione di misure idonee a garantire ad ogni operatore economico il diritto di fornire tali servizi. Secondo la stessa Direttiva, poi, l'eventuale subordinazione dell'esercizio di questo diritto ad una procedura di autorizzazione o alla preventiva dichiarazione all'autorità pubblica avrebbe dovuto rispondere a criteri oggettivi, trasparenti e non discriminatori, mentre eventuali dinieghi avrebbero dovuto essere debitamente motivati ed essere comunque suscettibili di ricorso. Nel caso, inoltre, che (e fino a che) diritti esclusivi per l'installazione o la gestione di reti pubbliche fossero stati mantenuti (art. 4), ciò avrebbe dovuto comportare l'adozione di criteri di massima trasparenza per l'accesso a tali reti. Agli operatori interessati veniva infine riconosciuto il diritto di ottenere circuiti affittati entro un termine ragionevole e senza subire restrizioni che non fossero quelle derivanti dalla stessa procedura autorizzatoria, tra cui quelle coincidenti con le cd. esigenze fondamentali, identificate dalla stessa Direttiva 90/388/CEE, con la sicurezza di funzionamento della rete, il mantenimento della sua integrità, l'interoperabilità dei servizi e la protezione dei dati, e ulteriormente specificate, da parte della successiva Direttiva 96/19/CE, in vista della tutela dell'ambiente e degli obiettivi di pianificazione urbanistica e territoriale, nonché dell'impiego effettivo dello spettro di frequenze e dell'astensione da interferenze dannose tra sistemi telecomunicativi<sup>25</sup>.

Proseguendo, quindi, in rapida rassegna, occorre ricordare come l'avvio della liberalizzazione dei servizi e delle apparecchiature per le comunicazioni satellitari si sia dovuto alla Direttiva 94/46/CE (che ha inciso ancora

concernente lo sviluppo del mercato comune dei servizi e delle attrezzature per le telecomunicazioni.

<sup>24</sup> In merito alla Direttiva 90/388/CE, si veda l'ampio commento di F. CARDARELLI e V. ZENO ZENCOVICH, *Il diritto delle telecomunicazioni*, cit., 70 e ss..

<sup>25</sup> Sembra interessante notare come, sempre ai sensi della Direttiva, la protezione dei dati può comprendere la tutela dei dati personali, la riservatezza delle informazioni trasmesse o memorizzate nonché la tutela della *privacy*.

sia sulla Direttiva 90/388/CEE, sia sulla precedente 88/301/CEE), alla quale hanno fatto seguito la Direttiva 95/51/CE, che ha posto il quadro per la liberalizzazione dell'accesso alle infrastrutture televisive via cavo per la fornitura dei servizi cd. a valore aggiunto, e la Direttiva 96/2/CE, concernente la liberalizzazione delle comunicazioni mobili e dell'interconnessione diretta delle reti degli operatori mobili con reti fisse o reti mobili straniere.

Finalmente, con la già citata Direttiva 96/19/CE (nota anche come Direttiva *full competition*, che ha ulteriormente modificato la Direttiva 90/388/CEE, al fine della completa apertura dei mercati delle telecomunicazioni), il processo di liberalizzazione può ritenersi sostanzialmente compiuto, venendo ad interessare sia l'installazione e l'utilizzo delle infrastrutture necessaria per la prestazione dei servizi e l'accesso alle infrastrutture alternative per la fornitura dei servizi stessi, sia la stessa telefonia vocale e la realizzazione di nuove reti pubbliche di telecomunicazione<sup>26</sup>.

### 3. SEGUE: IN PARTICOLARE, I RIFLESSI DELLA NORMATIVA COMUNITARIA SUL "DOMINIO" NAZIONALE DI *INTERNET*

Benché, a differenza di altri ordinamenti a noi vicini (esemplarmente Francia e Germania, per non citare gli Stati Uniti), l'Italia si sia avviata solo di recente sulla strada di un'organica e compiuta disciplina del settore delle telecomunicazioni, per quanto riguarda in particolare *Internet*, la recezione, disposta con il d lgs. 17 marzo 1995, n. 103, della sovra ricordata Direttiva

<sup>26</sup> Com'è noto, le Direttive qui citate sono state emanate dalla Commissione, sulla base dell'autorizzazione prevista nell'art. 90, paragrafo 2, del Trattato, laddove le Direttive cd. di armonizzazione sono state invece emanate dal Consiglio e/o dal Parlamento Europeo (sulla distinzione tra questi due tipi di direttive, epperò sul loro fine strategico assolutamente unitario, cfr. ancora F. CARDARELLI e V. ZENO ZENCOVICH, *Il diritto delle telecomunicazioni*, cit., 62): tra le seconde, vanno menzionate la Direttiva 91/263/CEE sulle apparecchiature terminali di telecomunicazione, successivamente modificata ed integrata dalla Direttiva 93/97/CEE e, soprattutto, le Direttive relative alla fornitura di reti aperte (*Open Network Provision*) 90/387/CEE, 92/44/CEE e 95/62/CE (particolarmente interessante, quest'ultima, in quanto concernente l'applicazione del regime di fornitura di una rete aperta alla telefonia vocale). Ma il ruolo della Commissione in questo settore non potrebbe apprezzarsi pienamente se non si ricordasse anche l'importante elaborazione riversata nei vari "libri verdi" (cfr., esemplarmente quello sulle telecomunicazioni" del 1987, quello sulle comunicazioni satellitari del 1990 e quello sulla liberalizzazione delle infrastrutture delle telecomunicazioni e delle reti televisive via cavo del biennio 1994/1995).

90/388/CEE<sup>27</sup>, aveva in qualche modo già posto l'intelaiatura di una disciplina delle connessioni e degli accessi.

Infatti, nonostante tale disciplina non pervenisse mai a menzionare espressamente la Rete, la sua applicabilità ad essa risultava indubitabile, avendo il legislatore comunitario univocamente individuato (cfr. il punto 7 del *Considerando*), tra i servizi telecomunicativi soggetti a liberalizzazione, anche quelli elettivamente veicolabili tramite *Internet*, quali particolarmente l'accesso a basi di dati, i servizi informatici a distanza, la posta elettronica e il trasferimento elettronico di dati per uso commerciale. Ma venendo, finalmente, a tale disciplina (e rilevato inoltre come, al sottostante adempimento comunitario, l'Italia fosse pervenuta, a parte la Grecia, per ultima), può in estrema sintesi ricordarsi come essa abbia introdotto un regime alquanto complicato in relazione alle modalità di fornitura e alla tipologia dei servizi offerti, con la previsione della necessità di una semplice dichiarazione oppure di un'autorizzazione, allorché i servizi liberalizzati fossero forniti, rispettivamente, tramite la linea telefonica pubblica commutata o mediante collegamenti diretti con la stessa rete pubblica (art. 3, 1° e 2° comma), nonché ancora di un'autorizzazione per quanto riguarda l'offerta al pubblico di servizi dati a commutazione di pacchetto o di circuito (art. 3, 3° comma).

Si noti infatti come l'art. 6 del d.p.r. n. 318 del 1997, 1° comma, dando attuazione alla Direttiva 96/19/CE, abbia ora stabilito che l'offerta al pubblico di servizi di telecomunicazioni diversi dalla telefonia vocale, dall'installazione e dalla fornitura di reti pubbliche di telecomunicazioni, comprese quelle basate sull'impiego di radiofrequenze, debba restare più semplicemente subordinata ad una autorizzazione generale sulla base delle condizioni e dei criteri elencati nell'allegato F del decreto stesso: condizioni che, tra l'altro, debbono risultare oggettivamente giustificate in relazione allo specifico servizio oggetto dell'autorizzazione e comportare il sistema meno oneroso per assicurare il rispetto delle esigenze fondamentali.

Per quanto riguarda, poi, le condizioni e le procedure da seguire per la presentazione della dichiarazione o della domanda di autorizzazione, almeno fino a quando, sulla base del predetto d.p.r. n. 318 del 1997 (art. 6, 30° comma), non saranno dettate (dalla nuova *Authority ex art. 22*) nuove disposizioni relative alle condizioni per l'esercizio dei servizi liberalizzati, occorrerà ancora fare riferimento alle disposizioni del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 103 e del decreto del Presidente della Repubblica 4 settem-

<sup>27</sup> Sulla base della delega recata dall'art. 54 della legge comunitaria 22 febbraio 1994, n. 146.

bre 1995, n. 420, mentre, per la determinazione dell'ammontare dei contributi da versarsi da parte dei richiedenti, sarà ancora necessario avere riguardo al decreto ministeriale del successivo 5 settembre<sup>28</sup>.

Se, era lecito pertanto non aspettarsi una *deregulation* senza limiti, tra l'altro, nemmeno richiesta dalla normativa comunitaria, il complessivo sistema appena delineato è parso però meritare il rilievo di un'eccessiva burocratizzazione. E anche se il decreto di recezione risulta essere sfuggito alla tentazione (verosimilmente in quanto preventivamente censurata dall'Autorità *antitrust*) di non omologare tra loro le situazioni del gestore della rete pubblica e di tutti gli altri soggetti, in ordine sia alla richiesta di autorizzazione, sia al versamento del corrispondente contributo, quando s'intendano offrire servizi di comunicazione liberalizzati attraverso collegamenti diretti<sup>29</sup>, esso ha tuttavia addossato agli interessati adempimenti plurimi e oneri finanziari ritenuti, in qualche circostanza, non facilmente sopportabili. Inoltre, anche il termine previsto perché potesse al limite formarsi il silenzio-assenso del Ministero sulle richieste di autorizzazione (novanta giorni, elevabili a centoventi) è parso eccessivo a fronte delle esigenze di celerità imposte dalla competizione comunitaria<sup>30</sup>, mentre, più in generale, è stata ritenuta censurabile la conservazione in capo all'Esecutivo dei poteri di regolazione che la Direttiva (art. 7) voleva attribuiti a quell'organismo indipendente che, come subito si dirà, solo successivamente è stato introdotto nel nostro ordinamento.

Risultava tuttavia evidente anche la natura provvisoria e transitoria di un simile assetto, ancora per molti versi collegato al precedente quadro generale delle telecomunicazioni, originatosi nel nostro Paese col *Codice postale* del 1936 e perpetuatosi col *Codice postale* del 1973, nonché sostanzialmente avallato anche dal *Piano regolatore nazionale delle telecomunicazioni* del 1990. Trasformazioni di grande rilievo dovrebbero ora infatti conseguire, anche per quanto riguarda le attività comunicative collegate al-

<sup>28</sup> Sia alla richiesta di autorizzazione, sia al versamento dei contributi non sarebbero peraltro soggetti i *BBS (Bulletin Boards System)* amatoriali, *Fidonet* e simili, in quanto non commerciali (argomentandosi dalla necessità di allegare alla comunicazione o alla richiesta di autorizzazione il certificato di iscrizione alla Camera di commercio).

<sup>29</sup> Cfr. le osservazioni formulate in proposito dell'Autorità Garante della Concorrenza e del mercato il 16 marzo 1995.

<sup>30</sup> In ogni caso, come rilevano F. CARDARELLI e V. ZENO ZENCOVICH, *Il diritto delle telecomunicazioni*, cit., 72, è stata la stessa Commissione, con propria comunicazione 95/C275/02, ha richiamare l'attenzione sull'esigenza di un'attuazione della Direttiva implicante procedure amministrative meno gravose per gli operatori interessati.

l'accesso alla Rete, dal ridimensionamento del ruolo del gestore pubblico indotto, tra l'altro, dalla messa a disposizione del mercato delle cd. reti alternative, dall'eliminazione di qualsiasi impedimento all'interconnessione tra le diverse reti, e, in generale, dalla liberalizzazione completa delle infrastrutture<sup>31</sup>, a seguito sia dell'approvazione della riforma organica del settore con la legge 31 luglio 1997, n. 249<sup>32</sup>, recante "Istituzione dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni"<sup>33</sup> e norme sui sistemi delle telecomunicazioni e radiotelevisivo"<sup>34</sup>, sia dell'emanazione del ridetto d.p.r. n. 318 del 1997, che ha finalmente provveduto a dare attuazione alle direttive comunitarie nel settore delle telecomunicazioni<sup>35</sup>.

<sup>31</sup> A quest'ultimo proposito, merita attenzione il *Considerando* 7° della Direttiva 96/19/CE, che avverte come la riserva ad un'impresa, interessata anch'essa al mercato dei servizi di telecomunicazione, del compito di fornire a tutti gli operatori del mercato anche la capacità trasmissiva occorrente equivarrebbe non solo a creare a suo favore condizioni di privilegio, ma a porre anche la naturale premessa di un possibile abuso di posizione dominante.

<sup>32</sup> A seguito della presentazione di due disegni di legge governativi, dedicati, rispettivamente alla disciplina del sistema delle telecomunicazioni e all'istituzione dell'Autorità per le garanzie nelle comunicazioni e norme sul sistema radiotelevisivo (rispettivamente, il d.d.l. n. 1021, Senato, XIII legisl., e il d.d.l. n. 1138, Senato, XIII legisl.), il secondo dei quali è all'origine dell'approvazione della legge di riforma, riguardante non solo la nuova *Authority* sulle telecomunicazioni ma anche - con evidente stralcio dal primo d.d.l. e per quanto qui possa interessare - la disciplina delle reti e dei servizi di telecomunicazione.

<sup>33</sup> E il cui ruolo sembra certamente trascendere quello indicato dall'art. 1-*bis* della legge n. 474 del 1994 (di conversione del d.l. n. 332 dello stesso anno), cui ha fatto seguito la legge n. 481 del 1995 (particolarmente, l'art. 2, 1° comma, che assai sintomaticamente precisa che all'Autorità in questione potranno essere attribuite competenze su "altri aspetti" del sistema).

<sup>34</sup> Secondo l'art. 4 della legge n. 249 del 1997, l'installazione non in esclusiva di reti telecomunicative via cavo o a frequenze terrestri viene subordinata al rilascio della concessione per l'uso del suolo pubblico e «comunque in modo non discriminatorio», mentre l'esercizio delle reti e la fornitura di servizi sono subordinati al rilascio di un'autorizzazione. Da notare al proposito che è venuta meno la previsione del coinvolgimento delle autorità locali per il rilascio delle concessioni per l'installazione di reti via cavo (sindaco, presidente dell'apposito consorzio per il territorio di più comuni, più regioni o più province, e sindaco per città metropolitane), spettando ora la competenza unicamente all'*Authority*. Peraltro, anche la semplice tale previsione della concessione per l'uso del suolo era stata fatta oggetto di specifici rilievi da parte dell'Autorità *antitrust* che vi paventava un inevitabile conflitto di interessi nel caso le amministrazioni locali si proponessero di partecipare, direttamente od indirettamente, ad attività di impresa nel settore delle infrastrutture (cfr. le osservazioni rese il 3 settembre 1996 dall'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato). Certo si è che si tratta, in ogni caso, di una vera e propria inversione rispetto alla tendenza ad assegnare agli enti locali un ruolo centrale nella cd. cablatura del territorio (cfr. E. MENDUNI, *L'Italia da cablare*, in *il Mulino*, 1995, 620 e ss.

<sup>35</sup> Si tratta precisamente delle Direttive indicate nell'art. 1, 2° comma, del d.l. 23 ottobre

#### 4. SEGUE: GLI OPERATORI DI *INTERNET* E IL MERCATO DELLE TELECOMUNICAZIONI

Le medesime considerazioni finora svolte giustificano ancora che, prima di affrontare le problematiche attinenti al regime giuridico delle attività svolgentesi in Rete (nelle quali, peraltro, a causa della peculiare caratteristica della cd. interattività, possono risultare coinvolti attivamente e direttamente anche gli utenti), si presti qualche attenzione agli operatori della telecomunicazioni più da vicino interessati al fenomeno della connettività.

Si tratta, infatti, dei soggetti operanti nei campi delle infrastrutture di rete, dei servizi telematici nonché dei prodotti *hardware* (terminali) e *software* (programmi, particolarmente *browser*<sup>36</sup> occorrenti per la cd. navigazione). Per vero, la problematica concernente quest'ultima categoria di operatori fuoriesce dalla prospettiva telecomunicativa per rientrare in quella propriamente informatica<sup>37</sup>, mentre strettamente coinvolti risultano le due categorie restanti, ossia i gestori delle infrastrutture di rete e i fornitori dei servizi telematici, intesi qui in senso assai specifico, vale a dire i fornitori di accesso (cd. *providers*), laddove, ancora ad un'altra diversa prospettiva attiene la configurazione giuridica dei fornitori di altri diversi servizi tramite la Rete, con i quali gli stessi *providers* potrebbero però coincidere in quanto erogatori di servizi complementari a quello della pura connettività<sup>38</sup>.

1996, n. 545, conv. con modif. nella legge 23 dicembre 1996, n. 650, vale a dire, le già menzionate Direttive 95/51/CE, 95/62/CE e la 96/19/CE.

<sup>36</sup> Un *browser* è notoriamente un programma (anche detto "navigatore") che permette di visualizzare quasi tutti i vari "oggetti" (ipertesti, testi, immagini, animazioni, suoni) rinvenibili all'interno del *World Wide Web*, che peraltro, come si vedrà in seguito, rappresenta uno soltanto, se pur attualmente tra i più importanti, degli aspetti della Rete. In particolare, tale programma permette il collegamento ad un dato "indirizzo", detto URL, dal quale il *browser* è in grado di ricavare il nome e la posizione dell'elaboratore nel quale è posto l'oggetto, il nome del *file* che lo contiene e la sua posizione sulla memoria di massa dell'elaboratore stesso, nonché tutte le altre informazioni occorrenti per il collegamento

<sup>37</sup> Con l'avvertenza tuttavia che, anche attraverso la Rete, possono avere luogo, non diversamente che per altri prodotti, la commercializzazione sia dell'*hardware* che del *software*: questo ultimo, anzi si presta elettivamente alla circolazione – gratuita o a pagamento – sulla Rete, presentando nel contempo profili particolarmente delicati per quanto riguarda la tutela del diritto d'autore

<sup>38</sup> Ai fornitori di servizi non può essere dedicata in questa sede particolare attenzione, non rinunciandosi tuttavia a rilevare come gli stessi, in attesa di una disciplina «internettiana» *ad hoc*, magari anche soltanto in via di autoregolamentazione, siano già destinatari della normativa sui servizi telematici nazionali di cui si farà cenno nel paragrafo seguente, mentre, più in generale, debbono considerarsi senz'altro assoggettati alla normativa nazionale e comunitaria relativa ai settori di competenza e comunque alla disciplina di tutela dei

Per quanto riguarda, dunque, le infrastrutture di rete e in attesa che gli scenari attuali siano modificati, non solo per quanto si diceva in precedenza in ordine alla completa liberalizzazione delle infrastrutture e dei servizi di telefonia vocale, ma anche per la privatizzazione dell'attuale concessionaria unica *STET-Telecom*<sup>39</sup>, è a quest'ultima, che occorre per qualche tempo ancora fare riferimento per l'identificazione del gestore (unico) della rete. In particolare, soprattutto con la crescita di una vera e propria domanda di accesso commerciale<sup>40</sup>, si sono sviluppati i servizi *Interbusiness*, società del gruppo *Telecom* che vende, o meglio affitta, collegamenti di rete di vario tipo, dai semplici ISDN alle vere e proprie dorsali (*backbones*)<sup>41</sup>. A loro volta, quasi tutti i providers italiani hanno acquistato l'accesso alla rete da *Interbusiness*<sup>42</sup>, che assicura loro la connessione ad *Internet*.

In questo quadro, non può farsi a meno di notare come la remunerazione del gestore pubblico si realizzi, una prima volta, attraverso il pagamento del servizio da parte del *provider*, che ovviamente tenderà a ripartire il relativo onere tra i propri abbonati, e, una seconda volta, attraverso il pagamento del canone telefonico nella misura in cui gli abbonati al telefono utilizzino le linee per collegarsi al *server* del loro *provider*. Ma la delicatezza del ruolo del tradizionale gestore pubblico in questa nuova forma di comunicazione rappresentata da *Internet* non ha mancato di manifestarsi anche per altri aspetti attinenti alla tariffazione del servizio, per cui, esemplarmente, è in atto da tempo una campagna per l'abolizione della cd. *TUT* (tariffa urbana a tempo), mentre un abbattimento delle tariffe potrebbe an-

consumatori e delle operazioni commerciali non svolgentesi presso i locali di chi offre i beni o i servizi.

<sup>39</sup> Purché ovviamente non risulti giustificata la preoccupazione, espressa anche da A. CERRI, *Telecomunicazioni e diritti fondamentali*, cit., 804, che, attraverso tale operazione, ad una posizione dominante pubblica, se ne sostituisca una, altrettanto criticabile, privata.

<sup>40</sup> Occorre in proposito ricordare che, anche in Italia, come in molti altri paesi, la rete *Internet* è nata allo scopo di mettere in comunicazione la comunità scientifica. Ciò spiega perché l'ente che ha avuto il controllo totale della Rete fino a pochissimi anni fa è il già menzionato *GARR*, che ha provveduto a collegare tutte le principali Università italiane, così come i centri di ricerca pubblici.

<sup>41</sup> Si chiamano *backbones* all'interno di una rete i tratti di linea con la più alta velocità, mentre il loro insieme costituisce una sorta di "spina dorsale" destinata a sorreggere la maggior parte del traffico (da cui il nome).

<sup>42</sup> Risulta, infatti, soltanto un altro concorrente (*Unisource*). Sfortunatamente, questi fornitori di rete hanno curato la velocità dei collegamenti verso l'estero, e in particolare gli Stati Uniti, ma si sono "dimenticati" di quelli interni verso la rete *GARR*: questo è il motivo per cui i collegamenti tra utenti commerciali e siti accademici, o viceversa, sono lentissimi anche se a breve distanza.

che derivare da una maggiore razionalizzazione delle aree tariffarie (in modo da consentire comunque l'accesso al costo di una telefonia urbana). Ulteriori motivi di riflessione ha poi offerto la vicenda dell'introduzione, seppure in via sperimentale, di pacchetti tariffari per l'utenza diversa da quella d'affari e per le scuole nell'accesso ad *Internet*<sup>43</sup>. Una simile agevolazione avrebbe dovuto essere goduta su richiesta degli interessati corredata dalla copia del contratto stipulato con un fornitore di accesso alla Rete: ma proprio questa specifica clausola ha sollevato la protesta delle maggiori associazioni di *providers*, tale da indurre il Ministero a promettere, e quindi a decretare, la sospensione temporanea delle agevolazioni, motivando in base alla necessità della verifica degli aspetti tecnici e alla possibilità di ampliamento delle agevolazioni tariffarie, laddove la questione di fondo è parsa consistere piuttosto nella "rendita di posizione" che sarebbe derivata a *Telecom* proprio dal suo duplice ruolo di gestore delle infrastrutture di rete e di *provider*, nel momento stesso in cui nella prima veste si vedeva destinataria delle informazioni sulla consistenza dell'utenza *Internet* dei *providers* concorrenti ricavabili dalla documentazione allegata alle domande di agevolazione<sup>44</sup>.

Questa ambivalenza del gestore unico è stata ancora all'origine della vicenda che ha visto impegnata l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, chiamata a decidere sulla correttezza, a fronte della disciplina sulla concorrenza, dell'operazione di acquisizione da parte di *Telecom Italia di Video On Line*, soggetto svolgente in forma d'impresa l'attività di fornitura d'accesso ad *Internet* e ritenuto il principale fornitore all'utenza residenziale. Nella specie si imputava a *Telecom* di indurre una grave distorsione della concorrenza nel mercato, in quanto fornitrice esclusiva delle linee affittate nella sua qualità di gestore della rete pubblica e, nel contempo, fornitrice di servizi di telecomunicazione in concorrenza con gli altri operatori, che avrebbero avuto pertanto ragione di temere l'estromissione dal

<sup>43</sup> Con decreto del 28 febbraio 1997, il Ministro delle Poste, in accoglimento degli auspici e delle sollecitazioni pervenute da più parti, aveva infatti riconosciuto l'utilità dell'introduzione di tariffe promozionali che sarebbero entrate in vigore a far data dal 1° maggio 1997.

<sup>44</sup> Peraltro, un comunicato del medesimo Ministero, emesso il 29 ottobre 1997, ha avuto come oggetto l'intendimento di procedere nuovamente ad una riduzione (uno sconto del 50%) delle tariffe telefoniche per l'accesso ad *Internet* a partire dal 1° gennaio 1998, mentre sarebbe allo studio la riduzione del numero dei settori telefonici con conseguente ampliamento della loro estensione territoriale ed incremento degli utenti *Internet* serviti da *providers* in base a tariffe urbane.

mercato nel caso che *Interbusiness* avesse praticato prezzi di favore alla consociata *Video On Line*. La decisione dell'Autorità, adottata il 20 giugno 1996, ha però di fatto aperto la strada all'operazione sovra descritta, pur presentando un carattere interlocutorio: la non opposizione all'acquisizione di *Video On Line* è stata, infatti, motivata non tanto ritenendo insussistenti le perplessità evidenziate, quanto invece stimando, da un lato, adeguate le contromisure promesse da *Telecom*, intese a riequilibrare la posizione preferenziale assunta sul mercato e, dall'altro, riservandosi di riavviare l'istruttoria in caso di mancata piena osservanza degli impegni connessi con quelle contromisure. La decisione, fortemente criticata perché ritenuta troppo favorevole a *Telecom*, è parsa in realtà rinvenire la sua sostanziale motivazione nella preannunciata liberalizzazione delle infrastrutture di rete per effetto della già menzionata Direttiva 96/19/CE<sup>45</sup>.

##### 5. IL REGIME GIURIDICO DI *INTERNET* E LA DISCIPLINA DEI SERVIZI TELEMATICI NAZIONALI

Quanto finora osservato ha riguardato evidentemente il quadro generale e imprescindibile nel quale si colloca il fenomeno *Internet*: è ovvio infatti che la problematica dell'accesso e dell'utilizzo delle reti condizioni ogni altra questione relativa alla circolazione dell'informazione sui mezzi telecomunicativi. Ma una volta impostata, se non risolta, tale problematica, occorre interrogarsi sul regime giuridico di ciò che, attraverso le reti, viene veicolato, non potendosi, peraltro, dubitare della rilevanza di tale fenomeno, sia nei suoi aspetti interni, sia in quelli internazionali, per l'ordinamento dello Stato.

D'altro canto, a causa della peculiare prospettiva in cui si colloca il fenomeno considerato, solo un marginale aiuto può essere offerto all'analisi dall'esperienza totalmente "interna" imperniata sui servizi telematici *audiotex* e *videotex*. In ordine a questi servizi, si è rivelata infatti del tutto agevole – anche qui a seguito della già citata recezione della Direttiva 90/388/CEE – l'adozione di una disciplina relativa al contenuto e alle modalità di fornitura e fruizione di informazioni o prestazioni, fissandosi in particolare, le norme di comportamento di ciascuno dei soggetti interessati (gestore della rete, gestore del centro servizi, fornitore di informazioni

<sup>45</sup> L'attuazione di questa Direttiva dovrebbe infatti, tra l'altro, consentire ai *providers* di connettersi con reti diverse da quelle del soggetto attualmente monopolista.

o prestazioni e utente)<sup>46</sup>. Tale disciplina risulta fissata nelle sue linee generali (ma, per vero, anche estremamente generiche), dall'art. 15 del d.p.r. n. 420 del 1995, che fa divieto di fornire, tramite la rete pubblica di telecomunicazioni, informazioni e prestazioni contrarie a norme cogenti, all'ordine pubblico ed al buon costume. Ma, mentre quest'ultimo limite rinvia, per così dire, la sua patente di legittimità nello stesso dettato costituzionale, assai più equivoco risulta notoriamente il limite dell'ordine pubblico, e addirittura inutile potrebbe essere considerato quello delle "norme cogenti".

Pare comunque evidente la sostanziale impraticabilità di tali previsioni, quand'anche, superando l'argomento topografico, le si volessero ritenere applicabili anche alla particolare strutturazione di *Internet*, quale fenomeno di portata mondiale, così come incontestabilmente destinata ai soli servizi telematici "nazionali" risulta la disciplina recata dal d.m. 13 luglio 1995, n. 385, sulle modalità di espletamento dei servizi *audiotex* e *videotex*, che definisce analiticamente gli obblighi e i limiti dei fornitori di servizi sulla rete pubblica di telecomunicazione, andandosi dalla tutela della veridicità delle informazioni e delle prestazioni offerte (art. 3) al divieto di informazioni e prestazioni lesive di determinati valori diffusi nel corpo sociale o di rilevanza costituzionale (art. 4), dalla tutela della riservatezza (art. 5) alla protezione dei minori (art. 6), fino ad una regolamentazione dei messaggi di presentazione, delle varie forme di pubblicità e della disciplina del collocamento (artt. 7 e ss.). Una disciplina, questa, da ultimo replicata, per quanto riguarda il divieto dei servizi *audiotex* a carattere erotico, pornografico od osceno, dall'art. 22, 26° comma, della legge 23 dicembre 1996, n. 650 (di conversione del d.l. 23 ottobre 1996, n. 545), che ha altresì provveduto ad estendere il medesimo divieto ai servizi di analoga natura di carattere internazionale, a vietarne la promozione pubblicitaria sulle emittenti radiotelevisive e, finalmente, a demandare ad un nuovo regolamento ministeriale la ridisciplina dell'accesso ai servizi telematici in questione.

<sup>46</sup> Cfr. R. SPECIALE, *Sulla configurazione giuridica dei servizi telematici. Appunti e problemi*, in *Diritto inform.*, 1988, 359; in argomento, cfr. anche F. CARDARELLI, *Profili di diritto delle tecnologie dell'informazione*, Camerino, 1992, 110 e ss.. Invece, sulla diversa natura, non telematica, ma televisiva del servizio *Teletext* (televideo), cfr. A. CONTALDO, *Aspetti dell'evoluzione giuridica del Teletext: dal monopolio pubblico (con il Televideo) alla liberalizzazione*, *ivi*, 1994, 813.

## 6. SEGUE: IL "CYBERSPAZIO" E L'IMPEGNO DEI GIURISTI

Ma, mentre, dell'accennata disciplina, si sono registrate valutazioni solo di merito, criticandosene al più l'eccessivo scrupolo pedagogico<sup>47</sup>, la situazione appare assai più contrastata per quanto riguarda *Internet*, potendosi essa forse bene riassumere in un articolo, a firma di uno degli esponenti più in vista tra quanti si oppongono a forme di regolamentazione della Rete, che reca significativamente il titolo: «Ma c'è anche chi risponde: libere reti in libero cyberspazio»<sup>48</sup>.

La formula, se pur concettualmente impropria<sup>49</sup>, risulta però ugualmente efficace in virtù della reminiscenza storica che la sostiene, nel senso, cioè, di suggerire (ed anzi di presupporre) l'esistenza di due diverse realtà in potenziale contrapposizione dialettica tra loro, delle quali si auspica una composizione secondo il paradigma cavouriano del «separatismo» tra Stato e Chiesa, vale a dire del «nessun rapporto» di reciproca dipendenza o condizionamento<sup>50</sup>.

Trasferita, nel nostro campo d'interesse, questa problematica dovrebbe più in particolare leggersi come proposta di un regime di massima libertà della Rete guarentigata soltanto dai comportamenti virtuosi dei suoi frequentatori.

Tuttavia, anche questo auspicato regime di assoluta «laicità» dell'ordinamento statale (come, del resto, quello propugnato dal liberalismo classico), non potrebbe essere il portato naturale o automatico di comportamenti collettivi e individuali ispirati al principio del *laissez faire*, esigendo piuttosto, non meno di altre scelte, un positivo impegno proprio per la sua garanzia e tutela. In altri termini, anche un tale quadro minimalista richiederebbe che fossero comunque adottate misure atte a contrastare ogni tentativo di affievolimento di quella libertà che, secondo un comune convincimento, caratterizzerebbe e differenzerebbe, anche sul piano dei contenuti, *Internet* da tutte le altre forme di diffusione e di circolazione delle informazioni e delle idee finora conosciute.

<sup>47</sup> Per un commento, cfr. V. FROSINI, *Tante regole, troppe fonti, ci vuole un codice mondiale*, in *Teléma*, primavera 1997, 72 e ss.

<sup>48</sup> Cfr. S. SANSVINI, *Ma c'è anche chi risponde: libere reti in libero cyberspazio*, in *Teléma*, inverno 1996/97, 83.

<sup>49</sup> Dal momento che, anche a non voler ritenere che «reti» e cd. «cyberspazio» individuino una stessa realtà fenomenica, sono, come si è ampiamente veduto, le infrastrutture di rete a supportare il cd. cyberspazio e non il contrario.

<sup>50</sup> Cfr. F. FINOCCHIARO, in G. AMATO e A. BARBERA, *Manuale di diritto pubblico*, 1994, 944.

Ma, in realtà, come si vedrà nel prosieguo, le ragioni proprie dell'ordinamento, le quali giustificano e, per molti versi, impongono che ci s'interessi alla peculiare fenomenologia a cui la Rete dà luogo, vanno certamente al di là della semplice, se pur essenziale e pregiudiziale, garanzia della fruibilità del cd. cyberspazio, dato che, richiamando ancora un volta lo *slogan* iniziale, non v'è dubbio che qui non vi sia qui alcuna dimensione soggettiva od oggettiva in posizione di alterità rispetto all'ordinamento dello Stato, e tantomeno alcun *ordo spiritualis* (o sarebbe il caso di dire: *virtualis*?) dal quale occorra ritrarsi, bensì ordinari *subditi legum* che pongono in essere comportamenti a vario titolo rilevanti per l'ordinamento generale (particolarmente quando si verta in tema di comportamenti delittuosi rispetto ai quali anche la più rigorosa *netiquette* non potrebbe che mostrare la corda<sup>51</sup>).

Questa precisazione, che potrebbe anche apparire sconcertante dopo le argomentazioni svolte in precedenza sia sul ruolo delle telecomunicazioni per il fenomeno che ci occupa, sia sull'interesse mostrato dall'ordinamento per la telematica nazionale, è nondimeno apparsa necessaria a fronte di talune prese di posizione, anche da parte di giuristi, tendenti, in ultima analisi, a mettere in dubbio la stessa sussumibilità della Rete nella categoria dei "media" e/o in quella dei servizi telematici (sussumibilità non oscurata dalle pur notevoli e indiscutibili peculiarità che il fenomeno presenta)<sup>52</sup>.

<sup>51</sup> Con il termine *netiquette* (evidentemente frutto dell'unione delle parole net ed *etiquette*) ci si riferisce comunemente al cd. galateo della Rete. Fra l'altro, come osserva S. BARRIATTI, *Internet e il diritto internazionale privato: aspetti relativi alla disciplina del diritto d'autore*, relazione al Convegno di Pavia del 4/5 ottobre 1996, in *AIDA*, 1996, 65, se pare innegabile che la netiquette goda di un livello piuttosto elevato di ottemperanza, non vi sarebbero elementi atti a dimostrare la convinzione degli utenti quanto all'obbligatorietà di tali regole, ossia a fondare l'*opinio iuris* idonea a trasformare l'uso in consuetudine e, quindi, in norma vincolante.

<sup>52</sup> Sul punto, mentre si rinvia anche a P. COSTANZO, *Aspetti evolutivi del regime giuridico di Internet*, in *Dir. informaz.*, 1996, 836, ci si limita ad accennare a quelle che paiono, per diffuso consenso, le tre soluzioni astrattamente prospettabili, con l'avvertenza tuttavia che non si tratta di soluzioni che si escludono reciprocamente, laddove anzi un certo grado d'integrazione sembrerebbe poter, da un lato, far fronte alla possibile inadeguatezza di ciascuna soluzione considerata solo per se stessa, e, dall'altro lato, contribuire alla maggiore accettabilità di quelle meno gradite. Ora, la prima soluzione non è propriamente una soluzione ed è quella che, in via di principio, rifiuta ogni regolamentazione che non sia quella del galateo della rete o della cd. *netiquette*: essa è però all'evidenza insufficiente a far fronte a fattispecie di rilevanza penale, oltreché inaccettabile sul piano della teoria generale per chiunque creda alla pervasività del fenomeno giuridico o quantomeno sia d'accordo con Larcordaire che rilevava come nel rapporto tra deboli e forti, è la libertà che opprime ed è invece la legge a garantire la libertà. A questa posizione, per così dire "anarchica" in quanto non riconosce alcuna signoria giuridica sulla Rete, se ne affianca un'altra per così dire au-

Risulta, all'opposto, che già qualche Stato abbia provveduto ad introdurre una disciplina *ad hoc* del fenomeno «internettiano», proprio nel contesto della disciplina delle telecomunicazioni<sup>53</sup>, cui hanno fatto addirittura seguito prese di posizione giurisprudenziali di notevole spessore, nelle quali non pare senza significato che siano stati chiamati in causa, tra i primi, principi ordinamentali fondamentali. L'ineluttabile intreccio tra *Internet* e disciplina giuridica al livello costituzionale sembrerebbe infatti ormai del tutto acquisito in una realtà che si fa ogni giorno più complessa, e che conseguentemente impone che, anche da noi, la discussione, peraltro già prontamente avviata<sup>54</sup>, venga proseguita col massimo impegno e senza esitazioni di sorta.

#### 7. L'EMBRICAZIONE TRA *INTERNET* E I PRINCIPI COSTITUZIONALI IN MATERIA DI COMUNICAZIONE ED ESPRESSIONE DEL PENSIERO

Proprio l'esperienza straniera (Stati Uniti e Francia, in particolare) ha messo in luce come *Internet*, attenendo alla dimensione informativa, sia in grado di mettere in tensione essenziali problematiche tipiche degli ordina-

tonomistica che mette in primo piano la volontà degli utilizzatori come fonte di autoregolamentazione dei comportamenti tenuti in Rete. Questa soluzione pur se non si palesa refrattaria alle regole, rivela anch'essa i suoi limiti, se considerata isolatamente, in quanto, sul piano fattuale, tende a coincidere con la prima soluzione, non essendo in grado di farsi valere in misura compiuta senza una strumentazione autoritativa di appoggio. La terza soluzione di stampo più tradizionale non intende invece prescindere dalla presenza di un potere regolatore dei vari enti statali e sovrastatali: è questa la strada percorsa negli Stati Uniti con il *Decency Act* del 1995, è questa ancora la strada percorsa dalla Francia con la legge di riforma delle telecomunicazioni del 1996, mentre un intervento a livello comunitario viene prefigurato dalla comunicazione della Commissione dell'ottobre 1996 concernente i contenuti illegali e pregiudizievoli circolanti in *Internet*. Certo anche questa terza posizione non sembra andare immune da critiche: potrebbe infatti obiettarsi che, da un lato, per quanto riguarda gli interventi degli Stati, non c'è nessuna garanzia che il navigatore del *cyberspazio* non si veda contemporaneamente assoggettato alla normativa, sovente contraddittoria, di una pluralità di ordinamenti sovrani, e, dall'altro lato, per quanto riguarda le normative internazionali, è assai improbabile che vi sia la buona volontà di tutti gli ordinamenti di aderirvi, e che comunque in tali normative possano davvero riflettersi principi e regole universalmente accettati. Tuttavia, tali obiezioni non pregiudicano che, almeno all'interno di un singolo ordinamento, il fenomeno *Internet* riceva una qualche forma di regolamentazione o che allo stesso livello comunitario si realizzi una disciplina omogenea dello stesso fenomeno.

<sup>53</sup> Cfr. la nota precedente.

<sup>54</sup> Cfr. anche P. COSTANZO, *Aspetti evolutivi del regime*, cit., 832.

menti democraticamente caratterizzati, nel cui quadro è possibile subito comprendere come la regola non possa che risultare la libertà della Rete e solo come eccezione l'eventuale limitazione al suo utilizzo<sup>55</sup>.

Una tale proposizione risulta poi particolarmente vera per la nostra Costituzione, la quale anzi rinviene in *Internet* modalità applicative nuove e straordinarie.

Infatti, già la definizione che ne viene comunemente proposta, vale a dire di una connessione a livello mondiale tra reti locali e regionali al fine di consentire la circolazione dei dati immessi attraverso la strumentazione informatica consente, insieme alla conoscenza delle sue reali dinamiche, di cogliere con sicurezza le caratteristiche essenziali del fenomeno, ovverosia (in positivo) la sua natura di mezzo comunicativo e (in negativo) le differenze con altri mezzi di comunicazione ai quali una certa comunanza di strumentazione potrebbe avvicinarlo.

In questo senso, si rileva infatti particolarmente che, pur essendo materialmente sempre un *monitor* il dirimpettaio dell'utente, *Internet* non sarebbe in nulla assimilabile alla televisione, dato che, se quest'ultima rappresenta un modello comunicativo accentrato (se non tendenzialmente autoritario) e unidirezionale, la Rete sembrerebbe fatta apposta per stimolare le fantasie di una democrazia (anzi di un'anarchia) universale e policentrica<sup>56</sup>. Né, d'altro canto, nonostante il fatto che i dati corrano (ancora oggi, come già veduto, prevalentemente) sulle linee telefoniche, sembrerebbe poter reggere il paragone col telefono, sottolineandosi come si sia invece in presenza di un fenomeno (almeno geneticamente) del tutto opposto, visto che, mentre il processo di costruzione delle reti di comunicazione telefonica si è sempre originato dall'alto verso il basso (con il gestore che si procurava i suoi abbonati), per *Internet* è stata (e continua ad essere) l'adesione spontanea degli utenti ad incrementare la connettività della Rete stessa<sup>57</sup>.

Ma, pur dovendosi dare il necessario rilievo a simili peculiarità della Rete, ciò che ai nostri fini soprattutto rileva è che si sia comunque in presenza di

<sup>55</sup> Analogamente, deve, del resto, osservarsi sul piano internazionale, dove non pochi atti e non dei meno importanti hanno, per così dire, previsto e preconizzato *ante litteram* la libera circolazione transfrontaliera delle informazioni: esemplarmente l'art. 19 della *Dichiarazione dei diritti dell'O.N.U.* del 1948, l'art. 19 del *Patto internazionale relativo ai diritti civili e politici*, adottato a New York nel 1966, l'*Atto finale* della Conferenza di Helsinki del 1975 e l'art. 10 della *Convenzione europea per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali* firmata a Roma nel 1950.

<sup>56</sup> Cfr. A. BERRETTI e V. ZAMBARDINO, *Avviso ai naviganti*, cit., 6.

<sup>57</sup> Cfr. F. CARLINI, *Internet, Pinocchio e il gendarme*, Roma, 1996, 81.

uno strumento di comunicazione intersoggettiva. È, questa, una constatazione semplice, eppure estremamente importante perché idonea ad orientare decisamente il discorso allorché ci si voglia inoltrare nella prospettiva costituzionalistica, anche se corre l'obbligo di precisare come il riferimento allo strumento di comunicazione, presupponga però una nozione di comunicazione assai lata, comprensiva di qualsiasi modalità di «trasferimento» fuori dal suo soggetto del pensiero individuale e senza che, d'altro canto, possano in via di principio farsi differenze tra la comunicazione di opinioni razionali, di sentimenti, di meri dati o d'informazioni.

Com'è ampiamente noto, tuttavia, la nostra Costituzione presta particolare attenzione alla volontà del soggetto di limitare o meno la conoscibilità dei propri messaggi, distinguendo tra manifestazione del pensiero di tipo diffuso e manifestazione del pensiero a destinatari predeterminati<sup>58</sup>, ponendo, corrispondentemente, in essere due diversi regimi di garanzia<sup>59</sup>. A tale distinzione fanno riscontro (si potrebbe dire, esemplarmente) talune delle principali applicazioni della Rete<sup>60</sup>: da un lato, infatti, la creazione di un sito *Web*<sup>61</sup>,

<sup>58</sup> Cfr. P. CARETTI e U. DE SIERVO, *Istituzioni di diritto pubblico*, 3ª ed., Torino, 1996, 601. Per altro verso, come sottolinea L. PALADIN, *Diritto costituzionale*, 2ª ed., Padova, 1995, 610, se la stretta affinità tra le due situazioni soggettive ha indotto talora la dottrina a configurare la libertà di comunicazione come una sottospecie della libertà di manifestazione del pensiero, per la prima libertà sarebbe predominante piuttosto il nesso con la libertà personale.

<sup>59</sup> È nostra opinione comunque che anche l'intromissione nella corrispondenza altrui (e quindi in ogni altra forma di comunicazione interpersonale) ridonderebbe in un attentato alla più generale libertà di pensiero, dato che siffatta libertà risulterebbe menomata sul piano sostanziale dalla possibilità, anche solo teorica, che qualcuno, magari non particolarmente gradito, venga a conoscenza delle opinioni espresse in forma epistolare.

<sup>60</sup> Qualche cenno in proposito, può vedersi, se si vuole, in P. COSTANZO, *Aspetti problematici del regime giuridico di Internet*, in *Problemi inform.*, 1996, 183 e ss.

<sup>61</sup> Com'è noto, realizzato originariamente presso il Centro europeo di ricerche nucleari (CERN) di Ginevra, il *World Wide Web* (ragnatela mondiale) è il nome (abbreviato in WWW o W3), con cui viene designato l'insieme di cd «iperoggetti» (o *hypermedia*, che contengono al proprio interno anche collegamenti - *links* - verso altri «iperoggetti») che costituisce attualmente l'aspetto più visibile di *Internet*, anche se non l'unico. Come si comprende, mentre *Internet* è semplicemente un'immensa rete di reti e di elaboratori, ossia un insieme di realtà fisiche, il *World Wide Web* è invece un insieme di oggetti virtuali, o meglio un insieme di informazioni variamente codificate. Il *Web* si avvale a questo fine di un linguaggio speciale denominato *HTML* (*Hyper Text Transport Protocol*), nonché di altri linguaggi più aperti alle applicazioni multimediali come *Java* e *VRML* (*Virtual Reality Modeling Language*). Destinato verosimilmente a divenire l'interfaccia unica per tutti i servizi della Rete, il *Web* si presta particolarmente a veicolare le informazioni e i messaggi, compresi quelli a

la partecipazione a *Newsgroups*<sup>62</sup> o l'apertura o l'inserimento in un canale mediante l'*Internet Relay Chat*<sup>63</sup>, in quanto accessibili alla sola condizione che si disponga delle apparecchiature e dei programmi adatti, sottintendono evidentemente l'intenzione di dare un'indiscriminata diffusione al proprio pensiero, mentre, dall'altro lato, la digitazione di un messaggio di *e-mail*<sup>64</sup>, l'utilizzo di Internet per conversazioni telefoniche o per videoconferenze presuppongono, non diversamente dai tradizionali strumenti comunicativi, la volontà di rapportarsi in modo biunivoco ed esclusivo con i soli destinatari del messaggio<sup>65</sup>.

carattere commerciale in relazione ai quali è anzi prevedibile (insieme alle transazioni elettroniche) il suo maggior sviluppo.

<sup>62</sup> I *Newsgroups* raccolgono le informazioni e le opinioni che si formano a livello collettivo intorno ad un qualsiasi argomento: a questo fine gli interessati possono iscriversi ad un gruppo e scambiare con gli altri iscritti messaggi, che risulteranno allocati su un *server* ospitante, sovente sotto la direzione di un soggetto moderatore. Senza entrare qui in ulteriori dettagli tecnici, dovrebbe già così risultare evidente la valenza giuridica di tale fenomeno sotto il profilo della libertà di manifestazione del pensiero.

<sup>63</sup> L'*Internet Relay Chat* consente agli utenti di dialogare direttamente tra loro. Il dialogo, anche se realizzato in forma scritta mediante speciali programmi che fanno apparire i messaggi in apposite lavagne sullo schermo del computer, non differisce sostanzialmente da quello che potrebbe avvenire tra più persone riunite fisicamente o altrimenti collegate, se non per la possibilità degli interlocutori di nascondere, all'occorrenza, la propria identità dietro degli pseudonimi (*nicknames*): ciò che, insieme, alla naturale volatilità del messaggio, comporta le difficoltà maggiori in caso di persecuzione di reati commessi nell'ambito di questa forma di manifestazione del pensiero.

<sup>64</sup> Con la funzione di *e-mail* o posta elettronica, è possibile corrispondere, grazie ad appositi programmi, con chiunque nel mondo possieda una casella individuata appunto da un indirizzo di posta elettronica. Attraverso poi le cd. liste di diffusione, è possibile l'invio simultaneo dello stesso messaggio ad una pluralità di destinatari. Tuttavia pare evidente che, in questo secondo caso, soprattutto se l'iscrizione alle liste è sufficientemente aperta, non possa valere l'assimilazione alla comune corrispondenza o ad altre forme comunicative interpersonali e, quindi, la garanzia di segretezza propria di queste.

<sup>65</sup> Le applicazioni fin qui menzionate non esauriscono, com'è noto, le funzioni attivabili su *Internet*, ma costituiscono solo quelle principali e maggiormente conosciute, cui vanno aggiunte almeno quelle di *FTP* (*File Transfer Protocol*: è un protocollo di comunicazione studiato per il trasferimento in copia di *files* tra due elaboratori collegati alla Rete. A questo fine, l'*FTP* permette – se muniti, e in quanto occorra, di un'apposita autorizzazione – di esplorare le *directory* di un elaboratore remoto, come fosse il proprio, di copiare i *files* ivi residenti o di caricarne di nuovi) e *TELNET* (col quale ci si collega ad un elaboratore remoto, utilizzando il proprio elaboratore alla stregua di un terminale del primo elaboratore e svolgendo – anche qui se muniti, e in quanto occorra, di un'apposita autorizzazione – le normali operazioni idonee ad eseguire programmi, utilizzare la posta elettronica, trattare *files*, etc.).

## 8. LA LIBERTÀ DI COMUNICAZIONE «INTERNETTIANA»

Ma conviene esaminare, se pur rapidamente, alcune di queste specifiche situazioni.

Nei riguardi, dunque, della posta elettronica, ma anche per altre applicazioni che, nell'aspettativa dell'utente, comportano un regime d'intimità della comunicazione (mi riferisco, ad es., a talune applicazioni interne all'*Internet Relay Chat* che consentono di conversare e scambiare altri dati solo con interlocutori determinati<sup>66</sup>, non dovrebbero esserci dubbi circa l'operatività delle garanzie indicate dall'art. 15 della Costituzione per tutti gli aspetti del messaggio (ciò che non è qui senza particolare rilievo soprattutto a motivo della potenzialità multimediale del messaggio, che potrebbe comportare l'invio di testi corredati da *files* di programmi, di immagini, di suoni e di filmati).

*Nulla quaestio*, inoltre, che la garanzia costituzionale debba estendersi (non diversamente da quanto avviene per il servizio postale o per quello telefonico) fintantoché il messaggio non sia giunto a destino, vale a dire, nel nostro caso, fino a che non sia stato recepito su qualche tipo di "memoria" da parte dei destinatari. Analogamente, non v'è ancora motivo di dubitare che la medesima garanzia valga non solo nei confronti delle autorità costituite, ma anche nei confronti dei terzi, ai quali deve ritenersi preclusa l'intromissione nelle altrui comunicazioni telematiche<sup>67</sup>.

Del tutto coerentemente, del resto, la legge n. 547 del 1993 ha operato una completa equiparazione, ai fini della tutela penalistica, di tali comunicazioni (art. 616 e art. 623 c.p.), mentre ricevono sanzione sia l'intercettazione, l'impedimento o l'interruzione delle comunicazioni telematiche, sia l'installazione di apparecchiature destinate a tale tipo di attività vietate (art. 617-*quater* e art. 617-*quinquies* c.p.), sia in via più generale l'accesso abusivo ad un sistema informatico e telematico (art. 615-ter c.p.)<sup>68</sup>.

D'altro canto, il rigore di tale protezione non parrebbe potersi attenuare, allegando la particolare vulnerabilità, dal punto di vista tecnologico, delle

<sup>66</sup> Si allude, in particolare, alla procedura denominata *DCC (Direct Client To Client)* che consente di trasmettere i dati direttamente da un utente all'altro senza transitare, come per l'ordinario, attraverso un server *IRC*.

<sup>67</sup> Il ridetto regime di garanzia, in base alla ben nota giurisprudenza della Corte costituzionale, deve inoltre ritenersi esteso, oltre che al contenuto, anche agli elementi identificativi delle comunicazioni stesse (cfr. Corte cost., sent. 26 febbraio 1993, n. 81, in *Giur. cost.*, 1981, 731 con nota di A. PACE).

<sup>68</sup> Cfr. A. CERRI, *Telecomunicazioni e diritti fondamentali*, cit., 794.

comunicazioni via Rete<sup>69</sup>, laddove la violazione di sistemi di sicurezza ulteriormente predisposti potrebbe concretare invece un'aggravante della condotta illecita tesa a prendere conoscenza dei messaggi altrui. Tuttavia, con l'avvertenza (peraltro diffusamente recepita in dottrina) che la garanzia costituzionale potrebbe esplicare pienamente i suoi effetti solo nei confronti di comunicazioni autenticamente tali, cioè destinate non solo per l'intenzione dei loro autori, ma anche per le adeguate modalità di trasmissione (secondo una ragionevole aspettativa), a rimanere segrete<sup>70</sup>. Diversamente il fatto della comunicazione si convertirebbe in una più o meno potenziale circolazione, mentre il messaggio, cessando di possedere il requisito dell'interpersonalità, fuoriuscirebbe dal paradigma dell'art. 15 Cost.

Ma più rilevanti implicazioni dell'ottica qui adottata (tesa a inserire e a mantenere *Internet* nell'alveo dell'ordinaria strumentazione comunicativa), possono cogliersi sul piano delle eventuali limitazioni che la Costituzione autorizza ad apportare al regime di libertà e segretezza delle comunicazioni, imponendo tuttavia il rispetto di garanzie essenzialmente procedurali (quali la riserva di giurisdizione e quelle altre di cui il legislatore resta impegnato a farsi carico), ma sembrando lasciar scoperto e impregiudicato il regime sostanziale delle condizioni al verificarsi delle quali risulterebbe legittimo, nel quadro delle anzidette garanzie, intromettersi nella relazione comunicativa tra soggetti. Una tale apparente lacuna non crediamo possa comunque equivalere ad una delega in bianco al legislatore<sup>71</sup>, al cui puro arbitrio rimarrebbe così consegnata la determinazione dei casi d'intervento: una simile conclusione non solo confliggerebbe, da un punto di vista generale, con il *favor libertatis* che incontrovertibilmente caratterizza il sistema costituzionale delle libertà, ma, finirebbe, nello specifico, per vulnerare irrimediabilmente le stesse premesse di libertà e di segretezza che caratterizzano la situazione soggettiva in parola. Da questo punto di vista, anzi, la mancanza di elementi orientatori circa un possibile regime giuridico dei contenuti comunicativi *ex se* considerati, deve fare, all'opposto, propendere per l'irrelevanza assoluta di tali contenuti ai fini della conformazione legislativa della libertà.

Tuttavia, anche questa seconda ipotesi deve potersi portare a coerenza con la possibilità, costituzionalmente prevista, di restrizioni all'attività comunicativa: ciò che sembrerebbe consentito dall'iscrizione, che qui si pro-

<sup>69</sup> Cfr. A. CERRI, *Telecomunicazioni e diritti fondamentali*, cit., 791.

<sup>70</sup> Cfr. A. CERRI, *Telecomunicazioni e diritti fondamentali*, cit., 789.

<sup>71</sup> Che, tra l'altro, dovrebbe essere argomentata dall'unico rinvio fatto alla legge esplicitamente in tema di garanzie.

pone, di un significato anche sostanziale al potere esclusivo del giudice d'intromettersi nel rapporto comunicativo. In altri termini, è sullo stringente nesso tra le due proposizioni della formula costituzionale che occorre fissare, a nostro avviso, l'attenzione, nel senso che la riserva di giurisdizione, se istituisce, come per solito, una garanzia generale di protezione della libertà, sta però qui più specificamente ad indicare che forme d'intromissione nelle comunicazioni possono ritenersi in via di principio legittimate solo nella particolare prospettiva dell'adempimento delle funzioni giurisdizionali, attraverso le quali, del resto e non a caso, si realizza la definitiva salvaguardia di altri diritti e valori di rango costituzionale<sup>72</sup>.

In questo quadro, dovrebbe, dunque, apparire evidente come la comunicazione interpersonale sulla Rete risulti assistita da un alto grado di garanzia, non potendo neanche darsi ipotesi di rilevamenti *in itinere* del possibile contenuto del messaggio e dovendosi, d'altro canto, escludere la possibilità di iniziative autonome della polizia dirette all'introspezione dei messaggi di *mail* residenti sul *server* di un *provider*, e analogamente di intromissioni attuate con mezzi telematici<sup>73</sup>.

<sup>72</sup> Questa generale problematica non può evidentemente essere qui ulteriormente discussa: si rinvia comunque a A. PACE, in G. BRANCA (cur.), *Commentario della Costituzione*, Bologna e Roma, 1977, sub art. 15, 80 e ss.

<sup>73</sup> Oltre tutto, in questo secondo caso, solo l'autorizzazione del magistrato varrebbe preliminarmente a coprire la compressione oltreché del segreto comunicativo, anche del domicilio informatico. Va, inoltre, rimarcato che comunque ogni intromissione non potrebbe che giustificarsi in base ad un giudizio motivato senza la necessità di oltrepassare lo schermo della segretezza. Correttamente, in tal senso, il codice postale (art. 1 del t.u. n. 156 del 1975), affinché gli ufficiali postali siano autorizzati a chiedere l'intervento del Pretore, si riferisce a corrispondenze già aperte o soggette a verifica secondo le vigenti disposizioni oppure a segni apparenti sull'involucro esterno della corrispondenza.

Certo si pone qui il delicato problema della prova, assai difficile da formarsi in ambiente telematico. Ciò che rinvia, a sua volta, al non meno delicato problema dell'uso delle intercettazioni – in questo caso telematiche – a fini d'indagine. Infatti, è soprattutto sulle metodiche d'indagine e sulle tecniche probatorie che *Internet* pare piuttosto aver lanciato una grande sfida agli apparati giudiziari e di polizia di tutto il mondo. In questo senso, ormai non si dubita che tale sfida debba essere raccolta ed eventualmente vinta, operando a livello internazionale, tramite accordi multilaterali o meglio ancora promossi nell'ambito delle organizzazioni internazionali mondiali e regionali (*in primis*, l'Unione Europea). In questa direzione, pertanto, il documento elaborato di recente in sede europea sui contenuti illegali o nocivi in *Internet* potrebbe essere pienamente valorizzato, se utilizzato anche come base sostanziale per accordi di cooperazione giudiziaria (cfr. il documento COM(96) 487 del 16 ottobre 1996, *Comunicazione della Commissione Europea al parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale e al Comitato delle Regioni*, cui ha fatto seguito il 17 febbraio una corrispondente risoluzione del Consiglio dei Ministri dell'U.E.).

## 9. IL PENSIERO LIBERO IN RETE

Al di fuori dell'ipotesi appena esaminata, è probabile che ogni altra comunicazione «internettiana» possa ritenersi inclusa nella libertà di manifestazione del pensiero, che trova nell'art. 21 Cost. la sua piena garanzia.

In questo senso, come si accennava all'inizio, la tecnologia delle Rete sembra addirittura andare nella direzione di una promozione sempre più ampia e più pregnante del corrispondente principio costituzionale, vuoi per quanto riguarda i suoi essenziali e pregiudiziali tratti soggettivi, vuoi per le più generali implicazioni ordinamentali in un quadro di democrazia pluralista e partecipata.

Non v'è dubbio, infatti, che, sotto il primo profilo, *Internet* abbia notevolmente incrementato non solo le *chances* che ciascheduno ha di trasmettere e propagare idee e informazioni del più vario tenore, ma, grazie alla ridetta tecnologia multimediale, anche le capacità espressive.

A ciò aggiungasi la notevole e diffusa possibilità di utilizzazione del mezzo, insuscettibile di restrizioni, in quanto non facente capo né ad una tecnologia poggiate (come, tanto per intenderci, la televisione) su risorse naturali limitate, né ad investimenti finanziari particolarmente onerosi: ciò che, sul piano giuridico, si traduce, conformemente agli indirizzi della giurisprudenza costituzionale, nell'inammissibilità di ostacoli legali di qualsiasi genere all'accesso<sup>74</sup>.

In questo stesso ordine di idee, si pone la problematica che qui si è costretti appena ad accennare dell'anonimato in Rete, che, se, da un lato, certamente concorre a disegnare un regime di incondizionata libertà delle attività svolgentesi nel cd. cyberspazio, dall'altro lato, con pari evidenza agevola la commissione di reati (è indubbia tuttavia la possibilità tecnica di rintracciare, a fini d'indagine, gli utenti, anche se protetti dai cd. anonimizzatori, ossia appositi elaboratori situati sulla Rete e in grado, per così dire, di «disorientare» i dati in circolazione, attribuendo loro indirizzi di provenienza apocriefi).

Per altro verso ancora, è indubbio che il ricorso a tecniche per crittografare messaggi si riveli estremamente utile e financo necessario ai fini della sicurezza delle comunicazioni e delle transazioni in Rete. A questo proposito, sembra assai interessante l'esperienza della Francia che ha già provveduto a disciplinare la materia (cfr. l'art. 28 legge 90-1170 del 29 dicembre 1990, come modificato dall'art. 17 della legge 96-659 del 26 luglio 1996, mentre il Consiglio Superiore della Telematica, istituito con decreto del 25 febbraio 1993, risulta affiancato da un Comitato per la telematica anonima: sulla recente normativa francese, cfr. F. OLIVIER e E. BARBRY, *Aperçu rapide sur la loi du 26 juillet 1996 de réglementation des télécommunications* in *Sem. Jur.*, 1996, n. 38, 292 e ss.). Sulla crittografia, esiste poi una *Raccomandazione (Cryptography Policy Guidelines)* dell'OCSE del 27 marzo 1997, largamente favorevole ad essa poiché reputata in grado d'incrementare la fiducia degli utilizzatori nel sistema.

<sup>74</sup> L'unico vero ostacolo potrebbe se mai essere di ordine culturale, non tanto e non solo

*Internet* viene pertanto a ricadere nel paradigma di cui all'art. 21 Cost. in modo pieno ed esaustivo, potendo fruire sia della garanzia prevista per il messaggio, sia di quella, del tutto corrispondente, prevista per il mezzo. Ciò, se sotto il primo profilo, omologa senz'altro *Internet* agli altri mezzi espressivi, non tollerando limiti contenutistici diversi da quelli costituzionalmente previsti, sotto il secondo profilo configura la Rete come uno strumento non solo dotato in fatto di una diffusività massima, ma refrattario in punto di diritto a qualsiasi indirizzo monopolista, oligopolista o anche soltanto dirigista (al di fuori, ovviamente, di quel nucleo di regole tecniche sulla circolazione dei dati che abbiamo visto necessario a far funzionare il sistema stesso).

Ma c'è di più. L'accesso al mezzo al quale si è fatto finora riferimento, nel quadro della disciplina di garanzia dell'art. 21 Cost., è quello strumentale alla diffusione dei messaggi in Rete ossia, più in generale, all'esercizio del diritto di informazione nella sua declinazione attiva, coincidente in pratica con la stessa libertà di manifestazione del pensiero. Ma, nel caso d'*Internet*, assume, com'è evidente, un rilievo non solo non secondario, ma verosimilmente privilegiato, la posizione di chi accede al servizio alla ricerca delle informazioni, ponendo in essere un'attività, per così dire, simmetrica rispetto a quella testé descritta. Ora, se la problematica della libertà d'informazione ha sortito esiti non univoci, particolarmente con riguardo alla possibilità di ricostruire, al di là di specifici settori ordinamentali (quali la salute o la difesa dei diritti nei confronti delle autorità giudiziarie ed amministrative), un vero e proprio diritto ad essere informati<sup>75</sup>, analoghe perplessità non parrebbero trovare alcuna giustificazione in relazione all'aspetto, per così dire, «riflessivo» della libertà d'informazione, vale a dire alla libertà di informarsi, e quindi di ricercare le informazioni, e quindi, ancora, secondo una logica concatenazione, di accedere alle fonti quando queste siano configurate come liberamente accessibili<sup>76</sup>.

per quel poco di tecnologia informatica che occorre apprendere per attrezzarsi e connettersi in Rete, quanto per il carattere dell'accesso, non di tipo sostanzialmente passivo come quello televisivo, ma richiedente una propensione attiva motivata da interessi e curiosità, oltreché disponibilità di tempo per dedicarsi alla «navigazione». Ciò che, detto *per incidens*, non sarebbe poi neppure sufficiente a contenere l'aumento di quella che, forse con vis polemica eccessiva, è stata denominata «telematica guardona, fondata sul solo sfoglio di pagine e pagine» e ignara delle possibilità interattive della Rete.

<sup>75</sup> Cfr. P. COSTANZO, *Informazione nel diritto costituzionale*, in *Digesto Quarta Edizione*, (Discipline pubblicistiche), VIII, Torino, 1993, *passim*.

<sup>76</sup> Questo principio, che trova esplicito riconoscimento nell'art. 5 del *Grundgesetz*, gode anche nel nostro ordinamento di uno statuto costituzionale, anche se solo in maniera dif-

Da questo punto di vista, dunque, se nessun serio ostacolo può essere frapposto alla lettura di un libro, alla visione di un filmato o di una trasmissione televisiva, un diritto di identica natura va riconosciuto per quanto riguarda l'accesso in Rete, la quale viene a svolgere, per quest'aspetto, una funzione strumentale non tanto diversa da quelle assolte dal supporto cartaceo, dalla pellicola sensibile fatta girare in sala di proiezione o da un'apparecchiatura radiotelevisiva.

#### 10. QUALI LIMITI ALLA CIRCOLAZIONE DEI DATI IN INTERNET?

Ma anche il discorso sugli eventuali limiti alla circolazione del pensiero su *Internet* pare, per così dire, orientato su una linea obbligata, in quanto, con riferimento ai contenuti della diffusione del pensiero, l'ultimo comma della predetta disposizione costituzionale, sortisce l'effetto di assegnare anche ad *Internet* il limite del buon costume

Ma se è chiara la premessa, le conseguenze non possono che risentire delle medesime oscillazioni ed incertezze che caratterizzano l'applicazione del limite in questione anche per gli altri mezzi di diffusione del pensiero, dove l'unico punto fermo sembrerebbe costituito dall'accezione che, della clausola costituzionale, ha proposto la giurisprudenza della Corte costituzionale, identificando il buon costume essenzialmente con la sfera della morale e del pudore sessuale.

Pur senza voler qui nemmeno discutere se, anche in tale più ristretto significato, la previsione dell'art. 21 incontri un soddisfacente grado di effettività in un ordinamento dove numerosi segni si lasciano intravedere, non dico di desuetudine abrogativa, ma certamente di una tendenza prevalente al *laissez faire* in materia<sup>77</sup>, non si può non sottolineare come comunque

fusa od implicita: e non semplicemente per quanto si appalesa possibile argomentare in base agli specifici disposti recati dagli artt. 9, 33 e 48, in ordine allo sviluppo e alla libertà della scienza, al diritto d'istruzione e alla più generale clausola sottostante alle libertà politiche (da ritenersi infatti autenticamente tali, solo se assistite da un'informata consapevolezza), ma già in virtù della stessa libertà di pensiero che presuppone evidentemente la possibilità che un pensiero sia comunque formato in una libera e non conformista relazione conoscitiva con il mondo esterno, laddove ci pare che la stessa libertà informativa dal punto di vista «passivo» potrebbe forse più linearmente trarsi (anche se non ancora come situazione autonoma a vantaggio di terzi) dalla libertà attiva d'informazione, se intesa anche come pretesa alla non frapposizione di ostacoli al pieno dispiegarsi del diritto di chi diffonde le informazioni.

<sup>77</sup> Nell'Editoriale del quotidiano *Panorama* n. 6 del 1997, si legge esemplarmente che le

sortite di raro fervore puritano si registrino spesso e volentieri proprio contro le manifestazioni (e ci sono!) contrarie al buon costume su *Internet*. Ma la circostanza risulta non solo difficile da giustificare per quanto riguarda i principi, ma anche anomala in punto di fatto. Infatti, mentre sotto il primo aspetto, appare irrazionale un accanimento tanto mirato in un quadro di diffusa (illegale) rilassatezza, sotto il secondo aspetto, occorre rammentare come, a tenore dell'art. 21 Cost, per le manifestazioni in Rete, così come per quelle di ogni altro mezzo comunicativo, contrarie al buon costume, resti demandato al legislatore di apprestare rimedi sia preventivi, sia repressivi, laddove si rivela necessario concentrare l'attenzione sull'esatto tenore della formula costituzionale (che non sembra abbia mai costituito motivo di particolare attenzione). Ci si riferisce precisamente alla qualificazione di «adeguatezza» che il costituente ha voluto dovesse comunque caratterizzare i provvedimenti così adottati a tutela del buon costume: un'«adeguatezza» che non può non involgere un giudizio di razionalità e bilanciamento delle misure prese in relazione, da un lato, alla pericolosità del mezzo, e, dall'altro, all'interesse ordinamentale alla promozione del mezzo stesso.

A questo scopo, mentre non pare dubitabile che *Internet* vada riguardata, come già accennato, con estremo favore, sia nell'ottica «individualista» propria della libertà di manifestazione del pensiero, sia in quella, in certo senso, «funzionalista» della circolazione delle idee e del dibattito democratico, non potrebbero nemmeno essere sottovalutate le particolari modalità di utilizzo della Rete, l'accesso alla quale non risulta agevole (come l'accesso ad un chiosco posto all'angolo di una strada) e nemmeno facilmente disponibile anche da parte dei soggetti più sprovvisti (come può essere pigiare il pulsante di un telecomando), ma richiede una precisa pulsione della volontà e dell'intelligenza (è ciò che la giurisprudenza statunitense denomina come tecnica degli *affirmative steps*) e non di rado addirittura l'inserimento di una o più *passwords*: ciò che, a nostro avviso, rende il mezzo il meno pericoloso tra quelli finora conosciuti (avvicinandolo, se mai, a tutto concedere, alla fruizione degli spettacoli teatrali e cinematografici nei locali appositamente predisposti). Ecco che allora una legislazione specificamente repressiva, avuto riguardo agli altri *media* (e attesa la sostanziale latitanza al riguardo del legislatore), risulterebbe eccessivamente

«società più libere, quelle in cui i diritti di libertà sono meglio tutelati, lasciano che sia la società a rigettare la pornografia; e considerano invece censura di Stato, cioè un'interferenza indebita nella vita degli individui, ogni persecuzione giudiziaria di quel *business* – salvi i casi, naturalmente, in cui si ricorra all'infame uso dei minori».

punitiva e perciò «costituzionalmente inadeguata». Lo stesso impegno di adeguatezza non dovrebbe poi far trascurare la circostanza che, per quanto riguarda l'aspetto più delicato della questione, e cioè l'accesso dei minori, è la stessa tecnologia della Rete ad aver già fornito gli strumenti selettori idonei a far effettuare una navigazione informata e consapevole: al proposito, non pare nemmeno trascurabile che il Consiglio costituzionale francese abbia sostanzialmente avallato nella decisione n. 96/378 (relativa alla costituzionalità della cd. *loi Fillon* in materia di telecomunicazioni) una disciplina legislativa di promozione di tali strumenti selettori<sup>78</sup>.

In questo quadro, il problema dei limiti alla diffusione del pensiero in relazione alla peculiarità del mezzo mi parrebbe, dunque, esigere una più ponderata riflessione, dovendosi ritenere che tali limiti, così come desumibili direttamente od indirettamente dal dettato costituzionale (a tutela anche qui di diritti e valori di pari rango a quello della libertà in questione) non possano che essere gli stessi per un'identica libertà a prescindere dal mezzo utilizzato, e che, per converso, qualsiasi specifica disciplina apprestata in relazione alla particolare conformazione del mezzo non possa non tenere conto di questa stessa conformazione. E, se sul primo versante, occorre prendere posizione anche contro quelle manifestazioni, che in Rete, come fuori dalla Rete, non possono ritenersi in alcun modo garantite dalla tutela costituzionale, esulando dalla stessa nozione di pensiero, per quanto ampiamente configurato<sup>79</sup>, sul secondo versante, specifiche preoccupazioni

<sup>78</sup> In realtà, mi pare che sia piuttosto il problema della tutela del buon costume a risultare affrontato in maniera fondamentalmente equivoca nella nostra esperienza giuridica, se sol si considera che il precetto costituzionale pone un esplicito e generale divieto di ogni manifestazione contraria a tale valore, prevedendo in proposito misure di carattere sia preventivo, sia repressivo: un sistema quindi che mette al suo centro appunto il «manifestante», ossia colui che potrebbe incorrere in un abuso costituzionalmente sanzionato della libertà di pensiero: invece la strada attuativa prescelta e resa possibile da una sostanziale emarginazione del valore in questione (dimostrata sia dalla mancata disciplina legislativa dei casi di sequestro per delitti, sia dalla sempre più faticosa pratica giudiziaria, sia ancora dalla diffusa acquiescenza del corpo sociale) è stata quella di mettere al centro del sistema il fruitore, graduando su di esso, in ragione dell'età (dove si è dimostrato possibile), la gamma dei possibili divieti (secondo una logica che se è sicuramente legittima, dal momento che la stessa Costituzione richiede che sia protetta l'infanzia e la gioventù), è però certamente diversa da quella – valida in via generale – postulata dall'art. 21 Cost.

<sup>79</sup> Non ci si riferisce alle forme di abuso di una libertà che pur tuttavia appare, se pur malamente, esercitata: si pensi alle ingiurie, alle diffamazioni, alle rivelazioni non consentite di determinate informazioni essenziali per il corretto funzionamento degli apparati, etc., ma a comportamenti ed attività concrete la cui diffusione attraverso la Rete potrebbe infine risultare la raffigurazione di quanto già in precedenza verificatosi o – come dire? – lo sciagu-

sembrerebbero, tutto sommato, più giustificate per altri aspetti, potendo rivelarsi miope concentrare eccessivamente (ed ossessivamente) l'attenzione sui comportamenti illegali veicolati dalla Rete in un'ottica, per così dire, tradizionale, senza compiere piuttosto una riflessione aggiornata su quegli aspetti del mezzo comunicativo, che, in riferimento a determinati valori ed interessi, valgono a conferire ad *Internet* attitudini offensive inedite.

Si pensi, esemplarmente, al diritto di autore, e non solo per quanto riguarda il *software*, ma anche per qualsiasi altra opera intellettuale, comprese le banche dati, la cui possibilità di sfruttamento esclusivo è messa a repentaglio – sul piano informatico – dalle potenzialità duplicative dei programmi e – sul piano telematico – dalla diffusività ormai capillare della Rete. Si pensi ancora all'esigenza di tutela del consumatore a fronte della molteplicità e varietà dei servizi offerti in Rete e della promozione pubblicitaria dei medesimi, nonché più in generale all'esigenza di sicurezza del commercio elettronico e delle relative transazioni. Ma, in questo stesso ordine di idee, una qualche maggiore attenzione va qui riservata alla problematica attinente alla tutela della *privacy*, la quale, se fondamentalmente non sembrerebbe differire da quella già da tempo affrontata (ma con i ben noti ritardi qui da noi) relativamente alla protezione delle persone nei confronti del trattamento dei dati, in realtà, a causa della maggiore invasività della strumentazione telematica, presenta profili di rischio del tutto particolari<sup>80</sup>. La circostanza è risultata ben presente al legislatore comunitario, quando, da un lato, al *Considerando* n. 6 della Direttiva 95/46/CE, ha rilevato come la messa in opera coordinata di nuove reti di telecomunicazioni renda più agevole la circolazione transfrontaliera di dati personali, e, dall'altro lato, al *Considerando* n. 47, ha espressamente posto sul tappeto il problema specifico della respon-

rato suggello del delitto: si pensi alle forme di violenza o di pedofilia. Occorre peraltro aggiungere che, anche al di fuori di tale circostanza, anche un semplice fotomontaggio elettronico potrebbe essere perseguito, ove se ne dimostrasse il fine apologetico o istigativo di comportamenti criminosi. Analogamente, non parrebbe nemmeno immune da censura la stessa navigazione in Rete in quanto tesa a ricercare e a prendere cognizione di quei comportamenti e di quelle attività, dato che, nella misura in cui possa concorrere a dare consapevolmente consistenza o ad incrementare l'efficacia del disegno criminoso, potrebbe verosimilmente dar luogo a forme di favoreggiamento reale.

<sup>80</sup> Del resto, che la Rete possa costituire un eccellente mezzo di intrusione nella vita degli individui, in quanto permette di raccogliere informazioni sugli interlocutori, sui clienti e, in genere, sui visitatori dei vari siti, è stato efficacemente confermato dal tentativo, perpetrato a quanto pare da una delle case protagoniste del mercato mondiale di *software*, d'inserire la cd. pulce nei suoi programmi, ossia un piccolo programma ospite, idoneo a fornire un profilo dell'utente sulla base delle attività da questo svolte in Rete.

sabilità per i dati fatti circolari in Rete: ciò che ha inoltre motivato che, in sede di recezione nazionale della medesima direttiva, venisse demandato ad un decreto legislativo *ad hoc*<sup>81</sup> la precisa definizione delle modalità applicative, in tale settore, della disciplina generale recata dalla legge n. 675 del 1995<sup>82</sup>.

Ma, sul piano comunitario il discorso non sembra affatto essersi esaurito, essendo già stata formulata una proposta di direttiva (94/C 200/04) sulla tutela dei dati personali e della vita privata nell'ambito delle reti digitali pubbliche di telecomunicazione con particolare riferimento all'ISDN e alle reti digitali radiomobili. La proposta, che tenta, analogamente alla Direttiva 95/46/CE, di conciliare l'interesse morale alla tutela dei dati personali con quello di carattere economico alla libera circolazione dei terminali e dei servizi di telecomunicazione all'interno della Comunità, risulta, d'altronde, anche in piena coerenza col generale quadro, descritto all'inizio, di liberalizzazione del mercato delle telecomunicazioni, specialmente in considerazione del fatto che, grazie all'avvento di nuove tecnologie, sarà sempre più agevole accertare la provenienza e la destinazione delle comunicazioni, memorizzarne il contenuto e controllare pertanto le attività di comunicazione tra privati<sup>83</sup>.

## 11. ANCORA SULL'INFORMAZIONE IN INTERNET

Ma il confronto tra *Internet* e il sistema dell'informazione riuscirebbe senz'altro carente, se non si dedicasse, a questo punto, qualche cenno proprio all'informazione in Rete.

È, del resto, noto come la diffusione della Rete abbia incrementato grandemente la disponibilità di informazioni nei più disparati settori praticamente senza limiti geografici o di materia. Per converso, la messa a disposizione di informazioni ha trovato in *Internet* un veicolo in grado di affiancarsi e di interagire con i *media* tradizionali. Di qui l'evidente interesse,

<sup>81</sup> La relativa delega è portata dall'art. 1, lett. n) della legge n. 676 del 1995.

<sup>82</sup> Su questa problematica, cfr. G. BUTTARELLI, *Banche dati e tutela della riservatezza*, Milano, 1997, 577 e ss.

<sup>83</sup> La proposta fissa, tra l'altro, le regole connesse alla raccolta, memorizzazione ed elaborazione dei dati finalizzate alla fatturazione, alla rilevazione dei dati sul traffico e alla produzione degli elenchi. Prevede inoltre il diritto del soggetto chiamante di sopprimere la trasmissione del suo numero ai fini dell'identificazione della linea, nonché il diritto del soggetto chiamato di rifiutare chiamate delle quali non sia possibile conoscere l'identità dell'autore.

non solo dei normali utenti, quali cd. *content providers*, ma particolarmente dei produttori professionali di informazioni, editori, giornalisti e quant'altro ad utilizzare la Rete: si tratta, in una parola, del giornalismo «internet-tiano» (le stime parlano di 4.000 testate *on line*<sup>84</sup>, che, se talvolta si limita a replicare in pagine *Web* quanto già pubblicato sulle normali testate di quotidiani e di periodici (una sorta di canale parallelo), talaltra concentra tutta in Rete la sua attività informativa<sup>85</sup>.

Questo fenomeno ha posto pertanto da subito il problema dello «statuto» dell'informazione giornalistica su *Internet*, a cominciare dalla stessa qualificabilità delle informazioni pubblicate. Occorre infatti rilevare come la «pubblicazione» telematica non solo non sembri suscettibile di rientrare nella nozione di stampa, come indicata nell'art. 1 della legge n. 47 del 1948 e, per quanto riguarda gli obblighi di registrazione, nell'art. 5 della stessa legge<sup>86</sup>, ma paia anche assai dubbio che possa essere ricompresa nella disciplina delle testate giornalistiche radiotelevisive giusta la previsione dell'art. 10 della legge n. 223 del 1990. Da questo punto di vista, è anzi possibile ritenere che ci si trovi in una sorta di limbo legislativo o piuttosto di confusione, aggravata, a quanto è dato di sapere, dall'atteggiamento contraddittorio di taluni tribunali.

Né pare che una qualche soluzione possa essere ricavata da quanto di recente previsto dall'art. 1 della già menzionata legge n. 249 del 1997, il cui 5° comma affida alla nuova *Authority* la tenuta del registro degli operatori di comunicazione, al quale si devono, tra gli altri, iscrivere le imprese fornitrici di servizi telematici e di telecomunicazioni ivi compresa l'editoria elettronica e digitale, stante l'evidente diverso scopo della previsione che concerne infatti indiscriminatamente tutti gli operatori della comunicazione, compresi i fornitori di accesso (cd. *providers*), e non solo i fornitori di servizi telematici informativi<sup>87</sup>.

<sup>84</sup> Cfr. L. FERRO, *I siti Internet del quarto potere*, in *PCOPEN*, 1997, n. 15. Per altre stime e valutazioni, cfr. L. DE BIASE, *L'edicola al tempo dell'on-line*, in *Panorama* del 20 marzo 1997.

<sup>85</sup> Cfr. P. COSTANZO, *Stampa (libertà di)*, in *Digesto Quarta Edizione, (Discipline pubblicistiche)*, XIV, Torino (in corso di stampa).

<sup>86</sup> Si veda, del resto, l'ordinanza del Giudice delegato del Tribunale di Napoli del 18 marzo 1997 (in *Dir. industr.*, 1997, 718 e ss.), che ha ammesso alla registrazione una pubblicazione telematica in quanto ritenuta accessoria alla pubblicazione su supporto cartaceo. Sul problema e la prassi giudiziaria, cfr. anche *Giornale su Internet solo se esiste anche su carta*, in *la Repubblica* dell'11 aprile 1997.

<sup>87</sup> E ciò anche a prescindere dalla più o meno chiara riconducibilità di questi fornitori all'editoria elettronica o digitale, essendo questa stata intesa finora come qualcosa di diverso

La questione appare della massima importanza, specie per quanto riguarda il profilo delle responsabilità per le notizie pubblicate. D'altro canto, già per le testate giornalistiche radiofoniche e televisive, venne avvertita l'esigenza, se non già di una disciplina *ad hoc*, almeno di un esplicito rinvio alla disciplina della stampa periodica, anche se, nel caso del giornalismo telematico, un semplice rinvio potrebbe rivelarsi anche semplicistico, risultando necessario che sia preliminarmente chiarito il ruolo e la responsabilità degli altri attori dello scenario telematico<sup>88</sup>. Solo in un quadro siffatto, potrebbe utilmente collocarsi una disciplina del fenomeno in qualche modo omologabile a quella già vigente per le altre forme giornalistiche. Oltre tutto, l'iscrizione formale all'attività giornalistica dell'informazione *on line* che presenti determinate caratteristiche eliminerebbe ogni incertezza sull'applicabilità del regime speciale sul trattamento dei dati previsto dalla legge n. 675 del 1996 appunto per l'attività giornalistica, a meno di non ritenere almeno questa particolare problematica comunque superata a seguito dell'estensione operata dal recente d. lgs n. 123 del 1997 non solo a favore di pubblicisti e praticanti, ma anche di chiunque anche occasionalmente pubblici o diffonda articoli, saggi e altre manifestazioni del pensiero, potendosi in quest'ultima formula (altre manifestazioni del pensiero) bene farsi rientrare le informazioni comunque diffuse via *Internet*<sup>89</sup>.

Ma questo tema rinvia evidentemente al più generale problema della responsabilità per le informazioni lesive od offensive (da chiunque fatte cir-

dalla telematica, trattandosi appunto di prodotti "*off line*", quali ad es., opere a carattere enciclopedico, basi di dati legislativi, giurisprudenziali o dottrinali, sostegni didattici di varia natura, etc. contenute su supporti digitalizzati, preferibilmente *cd-rom* a motivo della loro grande capacità di memoria .

<sup>88</sup> In questo senso, non solo nel caso dell'informazione giornalistica, ma anche per ogni altro genere di informazione, occorrerebbe da un lato, sancire la doverosa neutralità dei gestori di rete rispetto alle informazioni circolanti, e, dall'altro lato, l'irresponsabilità – non diversamente da quanto statuito per gli edicolanti – dei *providers* per le informazioni la cui allocazione in rete è consentito dai rispettivi *server* (ciò ovviamente ad eccezione dei casi in cui risulti in qualche modo l'attribuibilità diretta dei servizi informativi a tali soggetti).

<sup>89</sup> Si tratta peraltro di un'interpretazione non priva di rischi a causa della sua portata praticamente indiscriminata, per cui un intervento espresso del legislatore si rivela comunque consigliabile. Intervento, che risulta poi assolutamente necessario, se si vuol garantire anche nel campo che ci occupa il naturale contrappeso di una ampia libertà d'informazione, vale a dire il diritto di rettifica in Rete, ma starei per dire, di replica rispetto alle informazioni diffuse nella Rete stessa e che, attesa la particolare natura del mezzo, potrebbe proficuamente essere riconosciuto nei confronti di qualsiasi erogatore di notizie nel cd. cyberspazio.

colare) in Rete<sup>90</sup>, rispetto al quale, se va ribadito senza esitazioni il principio della responsabilità personale sul piano penale di cui all'art. 27 Cost., la risposta non sembrerebbe poter essere così univocamente *tranchante* allorché la circolazione delle notizie avvenga sotto il controllo pieno e diretto di determinati soggetti. È notoriamente il caso dei cd. *sysops* (vale a dire i moderatori di gruppi di discussione, esemplarmente i *B.B.S. - Bulletin board systems* -), al cui proposito sono già state formulate ipotesi diversificate in dottrina, talune delle quali, proprio facendo leva sul potere di controllo da parte dei soggetti in questione, fonderebbero su di esso un qualche regime di corresponsabilità<sup>91</sup>.

Più arduo parrebbe invece ascrivere, tranne il caso di concorso a vario titolo nel reato (e comunque mai, mi parrebbe, per le informazioni e i dati non generati o residenti sui loro *server* ma provenienti dall'esterno) una responsabilità ai *providers* in quanto soggetti che si limitano ad offrire connettività (si noti che, in caso contrario, toccherebbe agli stessi esercitare una sorta di potere censorio sui contenuti esposti in Rete tramite il loro *server*: ciò che, a parte difficoltà tecniche verosimilmente insormontabili, li esporrebbe, almeno nel caso della posta elettronica, a responsabilità penale ad altro diverso titolo)<sup>92</sup> e tanto meno ai gestori di servizi di telecomunicazioni<sup>93</sup>, ai quali gli stessi *providers* devono rivolgersi per l'affitto delle linee. Diverso mi pare invece il caso della collaborazione che il *provider* sarebbe tenuto a dare in caso di indagini dell'autorità giudiziaria, consentendo alla stessa, ov-

<sup>90</sup> Su questa problematica, cfr. diffusamente C. DE MARTINI, *Telematica e diritti della persona*, in *Riv. inform.*, 1996, 847 e ss.

<sup>91</sup> Nell'ambito di questa problematica, la soluzione, anche autorevolmente segnalata (cfr. la *Risoluzione dell'Assemblea parlamentare sulla democrazia informatica* in *Rivista inform.*, 1996, 176), potrebbe rivelarsi la formulazione di codici deontologici indirizzati non solo a *providers* e *sysops*, ma a tutti gli operatori comunque interessati all'allestimento e all'utilizzo delle cd. autostrade dell'informazione. In questo senso, si muove, del resto, la proposta di una bozza di codice di autoregolamentazione diffusa dal Ministero delle Poste il 22 maggio 1997, la cui linea portante, al fine di definire i diritti e le responsabilità individuali in rete, è la distinzione dei soggetti in base alle funzioni e ai ruoli esercitati in ciascun momento e dunque indipendentemente dal fatto che il ruolo sia ricoperto in forma continuativa od occasionale, professionale e o privata, a fini commerciali o meno.

<sup>92</sup> Si noti al proposito che, già in via generale, l'art. 7, 2° comma, del d.p.r. n. 420 impegna comunque i soggetti autorizzati alla riservatezza delle comunicazioni e dei dati personali in loro possesso in conformità della legislazione vigente (comminando come possibile sanzione la sospensione o la definitiva revoca delle autorizzazioni già rilasciate (art. 10))

<sup>93</sup> Per i quali, anzi, proprio nel quadro della liberalizzazione delle telecomunicazioni, dovrebbe essere sancito il principio della completa e doverosa neutralità rispetto ai dati e alle informazioni circolanti sulle reti.

viamente con le garanzie e i rimedi offerti dal codice di procedura penale, di accedere ai dati (elenco degli utenti, archivio delle *passwords* e archivio dei *log*) residenti sul *server*.

## 12. CONSIDERAZIONI FINALI SU INTERNET E SULLA DEMOCRAZIA

Una rapida conclusione verrà ora tentata, semplicemente riprendendo un rilievo già svolto in precedenza e riguardante le più generali (e reciproche) implicazioni tra un quadro di compiuta democrazia ed il regime giuridico d'*Internet*<sup>94</sup>.

In questa prospettiva, il discorso fin qui condotto rivela addirittura una sua completa "circolarità", ritornando all'aspetto iniziale offerto dal regime giuridico delle telecomunicazioni, reso, come si è visto, ineludibilmente libero e aperto all'indiscriminata disponibilità dei mezzi comunicativi dalle obbligazioni contratte dall'Italia in sede comunitaria, laddove peraltro anche la connotazione pluralista e partecipativa dell'ordinamento nazionale esige del pari che, per la Rete, non diversamente da quanto avviene per gli altri *media* (e conformemente a quanto statuito da tempo dalla stessa giurisprudenza costituzionale), sia mantenuto fermo un quadro di libertà, l'unico compatibile con le caratteristiche costituzionali d'*Internet*, vigilandosi, in particolare, affinché nella Rete non pervengano a consolidarsi posizioni di controllo sostanziale (non importa se a fini commerciali, a fini politici o ad altri fini di controllo sociale)<sup>95</sup>. E se, in questo senso, pare indubitabile che solo un chiaro quadro istituzionale di garanzie risulta idoneo a far tendere a zero i corrispondenti rischi<sup>96</sup>, al fondo di tutto, resta ancora eviden-

<sup>94</sup> Cfr. *supra* il paragrafo 9.

<sup>95</sup> Mentre su un diverso, ma strettamente collegato, versante, sono già stati chiaramente denunciati i rischi della cd. «iperdemocrazia», quale sarebbe offerta da un sistema di democrazia «interattiva» (sul punto, si rinvia alle indicazioni fornite in P. COSTANZO, *Il regime giuspubblicistico di Internet*, cit., 188), dove, più che manifestare bisogni ed esporre interessi, resterebbe in pratica solo di dare risposte a domande formulate da chi detenga (su qualsiasi mezzo comunicativo) il potere di formularle; dovendosi, all'opposto, mettere in evidenza come la comunicazione telematica potrebbe invece concorrere ad un più efficace controllo sui governanti, sia attraverso la trasparenza che essa può assicurare sugli eventi politici e amministrativi, sia contribuendo all'informazione e all'educazione civica e politica del cittadino.

<sup>96</sup> Cfr. S. RODOTÀ, *Se non ci sono più confini qualche limite è necessario*, in *Téléma*, primavera 1997, 6, nonché *Tecnopolitica. La democrazia e le nuove tecnologie della comunicazione*, Bari, 1997, 100 e ss.. Sul punto, v. assai chiaramente la *Risoluzione dell'Assemblea par-*

temente la tutela di quella primigenia libertà che è la libertà di pensiero, la quale, se, secondo le suggestive parole di Esposito, opera «perché l'uomo possa unirsi all'altro uomo nel pensiero e col pensiero ed eventualmente insieme operare: i vivi con i morti ed i morti con i vivi»<sup>97</sup>, con *Internet* sembra aver raggiunto nuovi imprevedibili approdi, potendo unire ora nel pensiero indiscriminatamente tutti gli uomini senza distinzione di luoghi, di nazionalità e di fuso orario.

(20 dicembre 1997)

*lamentare sulla democrazia informatica* del Consiglio d'Europa del 25 settembre 1995, in *Rivista inform.*, 1996, 173 ss.

<sup>97</sup> Cfr. C. ESPOSITO, *La libertà di manifestazione del pensiero nell'ordinamento italiano*, Milano, 1958, 9.

# L'informazione giuridica su Internet. Giustizia, pubbliche amministrazioni e leggi *on line*<sup>1</sup>

FRANCESCO BRUGALETTA<sup>2</sup>

## 1. LA PREMESSA

Ringrazio il Presidente Avv. Rita Bruognolo che ha reso possibile questa originale e, spero, importante iniziativa: una relazione virtuale che si occupa dell'informazione giuridica su Internet e che arriva proprio dal cyberspazio.

In essa cercherò di dare al massimo il mio contributo di studioso del diritto impegnato concretamente, nel mio Tribunale, a dimostrare i vantaggi dell'applicazione di informatica e telematica in termini di rendimento (efficienza) e di obiettività (trasparenza) delle strutture organizzate.

E in essa metterò a frutto anche l'esperienza accumulata nella realizzazione e direzione della rivista giuridica elettronica "Diritto & Diritti" (l'indirizzo è: <http://www.diritto.it>) che da pochi mesi è apparsa nel world wide web.

Userò due mezzi: un collegamento via internet con un apposito programma di comunicazione ed un filmato screencam.

Il primo per dimostrare come è ormai possibile con le nuove tecnologie abbattere, senza costi e formalità, le tradizionali barriere di luogo e di tempo.

Il nostro è, infatti, un collegamento realizzato senza affrontare alcun costo (anche il costo della telefonata è quello urbano) e con l'uso di postazioni alla portata di tutti.

Usiamo normalissimi pc (nel caso mio un pentium 133Mhz) con un modem 28.800.

Il programma è il Netmeeting; si tratta di un software freeware della Microsoft che consente il dialogo in tempo reale a due o più persone, la video

<sup>1</sup> Relazione al Convegno Nazionale "L'informatica nel Pianeta Giustizia", Cassino 24.5.97.

<sup>2</sup> Magistrato del Tar Catania: *e-mail* brugalet@tin.it.

e l'audio conferenza ed anche, banda permettendo, la condivisione di testi e di applicazioni.

Il secondo per fare una dimostrazione pratica, step by step, che a mio avviso in questa materia vale più delle parole; il programma scelto, Screen-Cam della Lotus, consente di registrare dei filmati con le attività sullo schermo.

I filmati realizzati includono tutti i movimenti del puntatore del mouse e gli eventi visualizzati sullo schermo; inoltre, è possibile aggiungere una spiegazione vocale o dei commenti scritti.

## 2. COS'È E DOVE VA INTERNET

Partiamo da alcune semplici considerazioni.

Nessuno lo può più negare: Internet è oggi la pietra angolare intorno a cui si sta cementando la "società dell'informazione".

Una società caratterizzata dalla globalizzazione e dalla convergenza digitale tra l'industria informatica, delle telecomunicazioni e dei media, che ha bisogno di fondarsi (per sua stessa definizione oltretutto per evitare nuove ingiustizie e discriminazioni) su trasparenza ed accesso alle informazioni.

E non occorre ripetere quanto ormai è sotto gli occhi di tutti: Internet e il web sono ormai l'infrastruttura portante di tutta l'informazione del nostro villaggio globale (viviamo in "the age of information explosion" e in "the age of Cyberspace", si dice oggi negli U.S.A.).

Ma il cyberspazio, è una realtà in costante trasformazione; le sue nuove frontiere sono la multimedialità, l'interattività, e il tempo reale.

Ed è anche una realtà in continua espansione: i fenomeni emergenti sono "intranet" ed "extranet" da una parte e linguaggio ipertestuale, ipermedia, java e realtà virtuale dall'altra.

A conferma di quanto detto basta citare la corsa verso sempre nuove potenzialità dei browser grafici, a cominciare da Netscape e Microsoft Explorer, leaders nel settore, che in poco tempo sono già arrivati alle *releases* 4, diventando sempre più user friendly, inglobando plugins e tentando di divenire dei veri e propri sistemi operativi; mentre dall'altra parte sistemi operativi come Windows 95 (lanciato verso il nuovo Windows 97) e pacchetti come Office 97 cercano di fare la strada inversa e di proporsi con soluzioni totalmente integrate per il web.

Ed oggi, oltre i browser citati, nuovi programmi regnano su internet: Netmeeting, di cui abbiamo già parlato, ma anche Conference integrato nel Netscape 4 Communicator e Powwow e Cuseeme che consentono video e

audio conferenze, la chat a due e più persone in tempo reale con possibilità di scambio di files, programmi, immagini e addirittura con la possibilità di condivisione di testi e programmi. E poi Iphone che ha raggiunto la versione 4 con video, ed altri dello stesso tipo (Freetel, Telvox, ecc.) che consentono la comunicazione audio a mezzo internet.

Le grandi potenzialità di processori sempre più potenti, le innovazioni nel campo del video abbinato all'audio e alle tecniche di compressione dati fanno sì che oggi è possibile abbattere le distanze per realizzare esperienze di lavoro (telelavoro), di insegnamento (teledidattica; un esempio internazionale: il Virtual Campus su [www.vu.org/campus.html](http://www.vu.org/campus.html)), di collaborazione (condivisione di testi ed altri prodotti), di riunione (forum, chat on line), di scambi commerciali (teleshopping) e così via.

In definitiva, grazie alla Rete, oggi si può comunicare con tutto il mondo a bassissimo costo (il costo della telefonata urbana), partecipare a discussioni e dibattiti, scambiare idee in modo semplicissimo (come mai era successo prima) e, inoltre, concludere accordi, acquistare prodotti e così via.

E nel cyberspazio tutto si svolge in tempo reale, le e-mail si scambiano in pochi secondi, la conclusione di un contratto può avvenire in tempi strettissimi, l'invio di un prodotto acquistato (per esempio un programma di due mega) con un modem 28800 avviene in mezz'ora e così via.

### 3. POSTA ELETTRONICA, MOTORI E AGENTI

Faccio tre soli esempi di fenomeni con i quali avremo sempre più a che fare nei prossimi mesi e che danno il senso del processo in atto: la posta elettronica, i motori e gli agenti.

#### a) la posta elettronica.

La posta elettronica è il servizio più utilizzato di internet: con essa si può inviare un messaggio in forma di bit, in tempo reale, in qualsiasi parte del mondo, in modo semplice e senza la necessità che ci sia la contemporanea presenza dell'interlocutore dall'altra parte del filo (segnalo con piacere che la Capitaneria di Porto di Siracusa, uno dei primi tra gli organi pubblici mi sembra, ha inserito l'indirizzo e-mail, [cpsr1@Sistemia.it](mailto:cpsr1@Sistemia.it), nella sua carta intestata).

E non è da sottovalutare l'evoluzione di questo strumento che ormai consente di inviare, in attach o comunque integrati nel messaggio, anche filmati, immagini, brani musicali, tabelle ecc.

E consente anche l'invio di messaggi vocali e di messaggi che possono

essere tradotti in vocali con applicazioni text to speech e permette anche il procedimento opposto con applicazioni speech to text.

b) i motori.

I computer interconnessi in rete formano una incredibile memoria dove in ogni momento può essere reperita qualsiasi informazione con l'uso di tecniche di searching (programmi di "information retrieval" e motori di ricerca).

"Grazie alle reti la ricerca, che prima si faceva sul contenuto della memoria personale, ora si può fare sul contenuto della memoria globale. Posso richiamare, tradurre, scomporre e ricomporre alla velocità della luce qualsiasi dato, notizia o commento" (così Derrick Van De Kerckhove, intervista di P. Zullino su *Telemà* n. 8 dell'aprile 97 il cui testo integrale si trova all'indirizzo: <http://www.fub.it/telema/telema8/telema8.html>).

I motori di ricerca in genere contengono raccolte di link suddivisi in indici per materia e consentono ricerche basate su parole chiavi combinate fra loro con l'uso di operatori booleani.

Un esempio tra i tanti (ma vanno citati anche Hotbot, Yahoo, Infoseek, Licos ed Excite fra i motori stranieri e Virgilio, Arianna e Il Ragno fra i nostrani) è "Altavista" ([www.altavista.digital.com](http://www.altavista.digital.com)); si tratta di uno dei più importanti motori nel mondo, è accessibile gratuitamente a tutti, consente ricerche di siti, pagine e news a mezzo parole chiave combinate con gli operatori AND, OR, NEAR, NOT e, a livello avanzato, con l'uso di parentesi, virgolette, ecc.

Con "live topics" (di recente introduzione) è possibile, poi, raffinare la ricerca usando i sinonimi forniti dallo stesso motore il quale analizza i documenti relativi alla stringa di ricerca introdotta e suggerisce le combinazioni possibili.

Ma si può realizzare anche una meta-ricerca utilizzando i "motori di motori", vale a dire siti che utilizzano i servizi di più motori di ricerca in contemporanea.

Con "Metacrawler" ([www.metacrawler.com](http://www.metacrawler.com)), ad esempio, la ricerca viene condotta contemporaneamente su altavista, yahoo, infoseek, licos ed excite.

Quelli citati sono motori di ricerca generici; vi sono, ma solamente negli USA, motori di ricerca specifici per i dati giuridici. Uno di questi è FindLaw che contiene pagine comprendenti tutte le risorse giuridiche del net, un motore di ricerca chiamato LawCrawler dedicato specificamente alla ricerca giuridica, un elenco di tutte le riviste giuridiche disponibili nel web, un servizio per inviare notizie ai richiedenti via e-mail.

c) gli agenti.

Nell'anno 2000 le informazioni online occuperanno, secondo una recente stima, più di 500 milioni di miliardi di bytes.

Un oceano di dati in cui non sarà facile navigare.

Le innovazioni hardware e software e le nuove tecnologie forniranno sicuramente rimedi anche per questa sovrapproduzione telematica.

Saranno al centro dell'attenzione sicuramente le applicazioni dell'information filtering.

A differenza dell'information retrieval (la ricerca di informazioni) che ha a che fare con archivi statici di documenti, l'information filtering si riferisce a informazioni in transito su una rete di computer e si propone l'obiettivo di far arrivare all'utente solo i documenti (ritenuti) importanti per i suoi scopi.

Il futuro della ricerca sarà probabilmente affidato ad agenti e a motori intelligenti.

La creazione di agenti serve per ricevere automaticamente notizia relativamente a documenti e informazioni nuove che vengono raccolte per conto dell'utente dal momento della creazione dell'agente.

Per una applicazione in materia di ricerca giuridica si può visionare la banca dati legislativa Minerva (a pagamento) che si trova all'indirizzo <http://www.powerlink.it/minerva>.

#### 4. INTERNET E I DATI GIURIDICI

Se l'esplosione di Internet sta determinando un mutamento decisivo nel mondo dell'informazione (cfr: la lucida analisi del rapporto Bangemann del 1994), ciò non può non riguardare anche l'informazione che ha per oggetto la giustizia e i dati giuridici.

Nell'era del cyberspazio anche l'informazione giuridica andrà verso una informazione senza carta, che possiamo definire digitale, elettronica o virtuale.

Questa evoluzione è resa indispensabile per il verificarsi di tre fattori:

– chi cerca informazione oggi può ottenerla collegandosi con il proprio computer alle reti;

– l'informazione in formato elettronico (banche dati, riviste elettroniche, libri digitalizzati) è in continua crescita;

– tra autori e utenti ci può essere comunicazione diretta.

In definitiva, per quanto ci interessa da vicino, la telematica può rendere le norme giuridiche e gli atti di interesse pubblico (sentenze, atti amministrativi) facilmente conoscibili e reperibili da parte di tutti i componenti la collettività.

Può fare in modo che la conoscenza si realizzi in tempo reale rispetto

al momento dell'adozione; può far sì che si verifichi un feedback (interattività) con la collettività amministrata.

Con queste premesse è evidente che l'informazione giuridica del futuro non potrà che essere in rete (in generale sul punto, cfr.: Negroponte, "Essere Digitali", Milano 95).

Giovanni Pascuzzi nel suo "Il diritto fra tomi e bit: generi letterari e ipertesti" (Milano, 1997, pag. 142) giustamente sostiene: "l'informatica ha messo a disposizione dei giuristi sistemi che rendono possibile un contatto diretto e continuo con il dato senza la necessità di far uso di filtri, introducendo così dei correttivi alle distorsioni ingenerate dai supporti cartacei".

A sua volta B. J. Hibbitts, già autore del noto "Last Writes? Re-assessing the Law Review in the Age of Cyberspace" (che si trova all'indirizzo <http://www.law.pitt.edu/hibbitts/>) nell'ultimo articolo webposted dal titolo: "Yesterday Once More: Skeptics, Scribes and the Demise of Law Reviews" (<http://www.law.pitt.edu/hibbitts/akron.htm>) (la cui versione in lingua italiana è pubblicata oltre in questo fascicolo), afferma che il sistema elettronico di autopubblicazione nel web (con le peculiari caratteristiche di: accelerazione del processo di pubblicazione, abbattimento dei costi e assunzione delle proprie responsabilità da parte dell'autore-editore) è l'unico cambiamento talmente radicale da soddisfare pienamente le principali sfide strutturali e intellettuali poste alla dottrina giuridica dall'affermarsi dell'età del cyberspazio.

## 5. ESEMPI DI PRESENZE GIURIDICHE NEL WEB

Alcune nuove esperienze del web sono molto significative e vanno messe in adeguato risalto.

È con piacere che segnalo, per l'importanza che assume, una esperienza di avanguardia tutta italiana.

Si tratta del sito della Commissione Bicamerale opportunamente creato all'indirizzo <http://www.parlamento.it> dove è possibile reperire, quasi in tempo reale, i verbali di tutte le riunioni e addirittura, grazie alla tecnologia Real Audio, è possibile ascoltare anche le registrazioni delle sedute; apposite pagine forniscono, inoltre, documentazione e precedenti e altre sono predisposte per accogliere le conclusioni e i documenti approvati.

Ciò, dimostra che è possibile oggi in Italia utilizzare le nuove tecnologie per mettere a disposizione dei cittadini gli atti pubblici in modo da renderli consapevoli di tutto quello che accade nei palazzi del potere, realizzando una informazione che non usa i tradizionali filtri.

È con grande piacere che cito anche la realizzazione presso la facoltà di

giurisprudenza di Bologna del Forum multimediale sul processo penale (<http://www.cirfid.unibo.it/giuri/orlandi.htm>).

È un servizio che viene fornito per fini didattici, per dare agli studenti la possibilità di intervenire sui temi attuali della giustizia penale, ma con la caratteristica di essere aperto al contributo dei diversi operatori del sistema giudiziario (organi di polizia, liberi professionisti, magistrati) e dei cultori di materie penalistiche che desiderino porre questioni o evidenziare aspetti delle loro esperienze meritevoli di essere sottoposte alla riflessione comune.

Nel sito sono segnalati: convegni, incontri, seminari, le novità normative che influiscono sull'ordinamento processuale, suggerimenti bibliografici, le pronunce della Corte Costituzionale sul processo penale, i link ai grandi processi.

Come terza esperienza, provate a collegarvi a [www.lex.unict.it/live](http://www.lex.unict.it/live), troverete una telecamera che 24 ore su 24 vi fa vedere chi si trova in quel momento al Centro di Documentazione giuridica della facoltà di Giurisprudenza dell'Università di Catania.

Nelle pagine del Centro trovate anche gli indirizzi e-mail dei responsabili; appena ne vedete uno in video lo potete chiamare via e-mail o con uno dei programmi visti sopra (Netmeeting, Iphone, Powwow ecc.) per discutere in tempo reale e al solo costo dell'urbana come di solito avviene su Internet.

E questa è una applicazione di trasparenza che potrebbe essere mutuata anche da altre amministrazioni pubbliche con indubbi benefici sia per gli utenti che per le bollette telefoniche pagate dallo Stato.

Infine negli USA il prof. Bernard Hibbitts (dell'University of Pittsburgh School of Law) ha realizzato "JURIST: Law Professors on the Web" all'indirizzo <http://www.law.pitt.edu/hibbitts/jurist.htm>.

Si tratta di un sito web con il compito di consolidare e facilitare i molti progetti e servizi on line sviluppati dagli studiosi di legge; vi si trovano links a risorse giuridiche on line, corsi on line, articoli per esteso (sia pre-print che post-print); e inoltre "listings for the Web sites of major professional and legal associations, directories of law review and law school home pages, pointers to law listservs, access to a law - dedicated search engine, and direct e-mail connections to other legal academics in the US and abroad".

Le recenti novità ora descritte danno l'idea di come tutto il mondo dell'informazione e della documentazione (anche giuridica) sia in una fase di grande cambiamento dove ancora tutto è possibile e dove le soluzioni finali saranno quelle scelte dai più attivi agenti di cambiamento.

Chi sarà più attivo in questo processo di cambiamento?

Con questa domanda iniziamo la navigazione tra le risorse giuridiche del web, ma resto collegato via internet e pronto a continuare il dialogo.

## 6. IL PANORAMA COMPLETO DELLE RISORSE GIURIDICHE SU INTERNET

Ecco un panorama completo di ciò che può dare internet, e in particolare il world wide web, al giurista italiano.

Oggi con l'accesso ad internet si possono gratuitamente consultare in vario modo le più recenti gazzette ufficiali e un gran numero di leggi vigenti (alcuni indirizzi: <http://sting.uhuru.it>, [www.connect.it/gazzetta](http://www.connect.it/gazzetta), [www.vol.it/ipsoa/html/gazzetta](http://www.vol.it/ipsoa/html/gazzetta)), i progetti e disegni di legge parlamentari di maggiore rilievo (cfr: il sito del Parlamento: [www.parlamento.it](http://www.parlamento.it) o anche "La Buvette" su: [www.axnet.it/buvette](http://www.axnet.it/buvette)), le leggi regionali di Emilia Romagna ([www.regione.emilia-romagna.it:80/menu.html](http://www.regione.emilia-romagna.it:80/menu.html)), Abruzzo (<http://193.76.210.100>), Toscana ([www.regione.toscana.it](http://www.regione.toscana.it)), Sicilia ([www.ars.sicilia.it](http://www.ars.sicilia.it)) e Calabria.

Un innovativo servizio ideato dall'Ufficio Documentazione Legislativa dell'Università di Palermo (l'indirizzo è: [www.unipa.it](http://www.unipa.it)) consente addirittura di chiedere e ricevere on line qualsiasi legge, decreto o circolare.

Nel sito del LAB, il Legal Advisory Board della Commissione europea (<http://www2.echo.lu/legal/it/browsit.html>) si può trovare il testo in Italiano delle più importanti direttive UE.

Sono in rete, inoltre, gli atti integrali di famosi processi.

A cominciare dal processo Andreotti di Palermo che si trova su internet all'indirizzo <http://www.itdf.pa.cnr.it> grazie all'impegno dell'Istituto di Tecnologie Didattiche e Formative del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR - ITDF).

Infatti il Tribunale di Palermo, Quinta Sezione Penale, presieduto dal Dott. Francesco Ingargiola, ha adottato il 3 novembre 1995 una innovativa ordinanza che "autorizza la pubblicazione nella rete telematica Internet degli atti facenti parte del fascicolo per il dibattimento" del processo Andreotti.

Il Tribunale ha ritenuto che l'istanza poteva essere accolta, perché connessa al diritto di cronaca e sussistendo un interesse sociale particolarmente rilevante alla conoscenza del dibattimento in corso.

Questo è solo uno dei tanti casi in cui è possibile reperire gli atti integrali di processi importanti, valga per tutte la citazione del processo a O. J. Simpson (<http://www.court tv.com/casefiles/simpson/>) e di quello a Contrada (<http://k400.vol.it/contrada/indice.htm>).

E non è tutto.

Sono in rete le sentenze del Tribunale di Cassino, il primo Tribunale della Repubblica on line (l'indirizzo è: [www.officine.it/tribcassino](http://www.officine.it/tribcassino)), quelle del Tribunale amministrativo di Catania (il progetto è denominato "Tar on line" e si trova su: <http://www.lex.unict.it/ospiti/default.htm>), le sentenze della Corte di giustizia della comunità europea (<http://europa.eu.int/cj/it>), quelle della Corte Internazionale di Giustizia dell'Aia ([www.law.cornell.edu/icj](http://www.law.cornell.edu/icj)).

Altre autorità giudiziarie on line sono: il Tribunale di Napoli ([http://www.connect.it/tribunale\\_di\\_napoli/home.html](http://www.connect.it/tribunale_di_napoli/home.html)), la Corte di Appello di Bari ([www.geocities.com/](http://www.geocities.com/)), la Procura della Repubblica di Modena (<http://www.vol.it/protmo>) e all'indirizzo [www.comune.bologna.it/iperbole/tribunale](http://www.comune.bologna.it/iperbole/tribunale) è annunciato l'arrivo in rete anche del Tribunale di Bologna.

Nel sito Consulta on line (<http://consulta.themis.eu.org>) si trovano tutte le sentenze della Corte Costituzionale e inoltre l'elenco delle questioni pendenti e, inoltre, indicazioni dottrinarie e legislative.

Ma soffermiamoci un attimo su "Tar on line":

È un contenitore ideato, in via sperimentale, dal sottoscritto e dal Prof. Bruno Caruso, direttore del Centro di documentazione giuridica della facoltà di giurisprudenza dell'Università di Catania, che mette su Internet a disposizione di autorità, professionisti e cittadini la giurisprudenza significativa del Tar Catania.

Si tratta nell'immediato di una raccolta elettronica di sentenze, pubblicate per esteso, e da ricercare a mezzo di un apposito motore di ricerca che funziona full text o anche per numero e data.

È un progetto in progress; in una seconda fase, ci sarà l'inserimento della giurisprudenza di altre autorità giurisdizionali, l'introduzione di commenti e indici, di contenuti multimediali ed anche esperimenti di interattività.

Si tratta in pratica dell'organizzazione di un *self service in ambiente giudiziario* ovvero la messa in opera di strumenti di facile accesso per il pubblico in grado di soddisfare automaticamente bisogni informativi (un esempio internazionale di alto livello è la "self service court" di Phoenix in Arizona; vale a dire un servizio preposto ed attrezzato per consentire al cittadino di farsi da sé la propria controversia giudiziale, per i casi di routine, in modo veloce e senza ricorrere a dispendiose assistenze legali).

Ma c'è di più: "SCiB" (Free Supreme Court International Judgements Bulletin, si trova su <http://www.farislaw.com>) è il primo servizio internazionale gratuito in grado di inserire settimanalmente nelle mailbox dei richiedenti le massime di tutte le nuove significative decisioni della Suprema Corte degli USA, del Canada, dell'Australia e dell'House of Lords inglese, con possibilità di acquisizione in tempo reale del testo per esteso (in pra-

tica arriva nella mailbox un ipertesto con le massime e i link per accedere via internet al testo per esteso).

Con modalità leggermente diverse il Legal Information Institut (LII) della Cornell Law School invia a mezzo e-mail ai richiedenti di ogni parte del mondo le massime delle pronunce della Suprema Corte degli Stati Uniti (la richiesta di abbonamento gratuito va inviata via e-mail all'indirizzo: [listserv@fatty.law.cornell.edu](mailto:listserv@fatty.law.cornell.edu)); il LII è uno dei siti più importanti per la ricerca giuridica negli USA e contiene il full text delle decisioni della Suprema Corte dal Maggio 1990 e il full text dell'Uniform Commercial Code).

E negli USA sono in corso esperienze pilota per mettere on line non solo le sentenze ma anche tutti gli atti processuali e per rendere multimediali i contenitori.

Nel primo caso la citazione d'obbligo è alla "Robert Crown Law Library at Stanford Law School" (<http://securities.stanford.edu>) che in un apposito sito web digitalizza il testo di ricorsi, citazioni, provvedimenti giudiziari e atti processuali e consente la ricerca full text con apposito motore, in modo da offrire informazioni più dettagliate e complete rispetto ad altri servizi che limitano i loro database alle decisioni giurisdizionali.

Per la seconda esperienza si può visitare la "Oral argument page" della Suprema Corte degli USA (<http://oyez.at.nwu.edu/oyez.html>) che mette on line, avvalendosi della tecnologia Real Audio, anche le discussioni orali svoltesi durante i dibattimenti.

E non è inutile sottolineare che oggi gli organi giudiziari americani usano Internet correntemente per diffondere informazioni al pubblico e agli operatori, per scambiare informazioni con altri organi giudiziari e per fare ricerche di dati giuridici (e in questo modo accelerano i tempi e riducono i costi).

La visita d'obbligo è alla [www.courts.net](http://www.courts.net) che raccoglie tutti i link per collegarsi alle pagine web dei siti giudiziari degli USA.

Non bisogna dimenticare, poi, del "Virtual magistrate project" (<http://vmag.law.vill.edu:8080>); si tratta di un progetto promosso dal Cyberspace Law Institute, dall'American Arbitration Association, dal Villanova Center for Information Law and Policy e dal National Center for Automated Information Research, che ha già creato una procedura arbitrale semplicissima per la soluzione delle controversie sorte on line, con le seguenti caratteristiche: globalmente on line, semplice, veloce, a bassissimo costo, accessibile a tutti. Le doglianze devono essere proposte a mezzo e-mail diretta al Villanova Center for Information Law and Policy. Dopo l'accettazione della controversia, il magistrato prende contatto con le parti, raccoglie ogni informazione rilevante e redige la decisione che, nel termine di 72 ore, viene notificata alle parti tramite e-mail.

Importante è anche Aristotle, un progetto (l'indirizzo è: [www.aristotle.org](http://www.aristotle.org)) che in California rappresenta il primo passo per arrivare al voto elettronico; questo servizio permette, infatti, ai cittadini registrati di ricevere già oggi elettronicamente gli avvisi governativi, politici ed elettorali.

E dato che negli Usa molte informazioni giuridiche vengono messe a disposizione del pubblico con metodi e formati differenti così da non consentire una unica e spedita ricerca, il progetto Argonaut (indirizzo: [www.hg.org](http://www.hg.org)), gestito in collaborazione da governi statali e locali, associazioni di professionisti e università, intende ora omogeneizzare la ricerca di laws, regulations, and cases presenti in rete.

Ma anche la vicina Svizzera è in prima linea verso la realizzazione del Tribunale digitale.

Basta visitare il sito del Tribunale Federale Svizzero (<http://www.admin.ch/in>) che contiene informazioni disponibili in cinque lingue: Tedesco, Francese, Italiano, Rhaeto - Romance e Inglese.

Il sito presenta un utile motore di ricerca "full text" per trovare le decisioni adottate dall'anno 1975 al 1996 e tutte le altre informazioni necessarie per la conoscenza dell'importante istituzione: storia e funzione, organizzazione e ripartizione degli affari, notizie su giudici e cancellieri, amministrazione e attività del Tribunale.

Ma oltre agli atti legislativi e giurisdizionali anche quelli amministrativi hanno fatto ormai la loro comparsa su internet.

Per rendersi conto dell'entità del fenomeno basta consultare i siti dell'A.i.p.a. ([www.aipa.it](http://www.aipa.it)), del Ministero delle Finanze ([www.finanze.interbusiness.it](http://www.finanze.interbusiness.it); una recente ricognizione della presenza dei Ministeri in rete si trova su [www.forumpa.it](http://www.forumpa.it)), del Ministero dell'Interno ([www.mininterno.it](http://www.mininterno.it), prezioso per i dati elettorali), dell'Autorità garante della concorrenza e del mercato ([www.agcm.it](http://www.agcm.it), quest'ultima ha in rete informazioni sulle funzioni e le attività svolte nonché sul contenuto delle principali decisioni adottate), le reti civiche di Comuni e Provincie (il Comune di Bologna - [www.comune.bologna.it](http://www.comune.bologna.it) -, ad esempio, ha in rete tutti i regolamenti comunali, quello di Torino - [www.comune.torino.it](http://www.comune.torino.it) - il piano regolatore), le Camere di commercio (prima, con servizi all'avanguardia, quella di Milano [www.mi.camcom.it](http://www.mi.camcom.it)), i vari siti universitari (Il Centro di Documentazione giuridica della Facoltà di Giurisprudenza di Catania pubblica, ad esempio, l'intero rapporto presentato al Presidente della Camera dei Deputati dal comitato di Studio sulla prevenzione della corruzione il 23 ottobre 1996, l'indirizzo è [www.lex.unict.it](http://www.lex.unict.it); nello stesso sito sono in rete tutte le lezioni di Diritto del Lavoro del Prof. B. Caruso; la Facoltà di Giurisprudenza di Bologna dà la possibilità di prenotare gli esami via Internet, l'indirizzo è

<http://137.204.231.200/prenotazioni.html>; la facoltà di giurisprudenza di Trento, all'indirizzo <http://www.gelso.unitn.it/card-adm/Welcome.html>, ha in corso un progetto per realizzare un codice civile commentato on line; elementi di diritto commerciale e di diritto bancario sono "on line" per merito del Dipartimento di Scienze giuridiche della Università di Venezia CÀ FOSCARI su <http://hydra.unive.it>, si tratta di brevi sintesi degli argomenti principali delle due discipline contenuti in apposite schede con richiami ipertestuali a dottrina, giurisprudenza, glossari di termini giuridici, leggi e formulari; il sito contiene anche un utile motore di ricerca full text per ciascuna materia).

La Polizia di Stato del Piemonte e di Torino ha un interessantissimo sito all'indirizzo <http://www.comune.torino.it/~questura/welcome1.htm> pieno di notizie, informazioni, link alle questure italiane (Questura Alessandria, Questura Asti, Questura Avellino, Questura Bologna, Questura Frosinone, Questura Genova, Questura Messina, Questura Padova, Questura Verbania, Commissariato Civitanova Marche, Commissariato Ivrea Banchette, Commissariato Primavalle a Roma, Polizia Ferroviaria di Bologna), link ai siti delle Polizie straniere, e...sottofondo musicale.

Una miriade di informazioni e documenti di ogni genere si possono trovare, poi, nei siti delle riviste giuridiche on line ("Jura" - <http://infosistemi.com> -, "Jus et internet" - [www.vol.it/jei](http://www.vol.it/jei), "Jus et machina" - [www.jus.it](http://www.jus.it), "Diritto & Diritti" - [www.datacom.it/hgo/diritto](http://www.datacom.it/hgo/diritto), "Giustizia amministrativa" - [www.infcom.it/giustamm](http://www.infcom.it/giustamm), "Diritto & famiglia" - <http://194.235.160.33.80/telediritto>, per citarne alcune), delle associazioni di categoria (A.n.m. - [www.jus.it/anm](http://www.jus.it/anm) -, A.n.m.a. - <http://infosistemi.com/Jura/stanze> -, Consiglio notarile di Palermo - [www.conot.pa.it](http://www.conot.pa.it) -, Consiglio nazionale del notariato - [www.notariato.it](http://www.notariato.it) -, L'Associazione Nazionale dei dirigenti del Ministero di Grazia e giustizia [www.datacom.it/hgo/diritto/andmagg](http://www.datacom.it/hgo/diritto/andmagg), Ordini e Associazioni degli avvocati, ad esempio l'AIGA - [www.aiga.it](http://www.aiga.it) - ecc.), delle facoltà di giurisprudenza (Catania ha ad esempio il "Labour web", Trento ha il "Cardozo bulletin") e degli Istituti e Associazioni per la documentazione giuridica (dall'Istituto per la Documentazione Giuridica del Consiglio Nazionale delle Ricerche, all'A.D.G. di Perugia e così via).

Nel sito dell'Istituto per la documentazione giuridica del CNR [www.idg.fi.cnr.it](http://www.idg.fi.cnr.it) è possibile consultare gratuitamente i seguenti archivi: DOGI, contenente dottrina giuridica pubblicata nelle riviste specializzate italiane; BIGA, contenente bibliografia giuridica dell'ambiente; DAUE, sullo stato di attuazione in Italia delle Direttive Ambientali dell'Unione Europea; ITLaw, con bibliografia internazionale d'informatica e diritto; STOP, con contributi di rilevanza giuridica pubblicati sulla stampa d'opinione (1975

- 1993); EURO con bibliografia internazionale del federalismo europeo; Biblioteca, con il catalogo delle opere monografiche della Biblioteca IDG; ed è annunciata l'installazione di ATTI, contenente schede di atti della Pubblica Amministrazione; ATEX, contenente schede e testo completo di atti della Pubblica Amministrazione; CORI, con i contratti di lavoro del comparto ricerca.

Si fanno vedere in rete anche i primi studi legali (cito i seguenti: [www.vol.it/Lawnet](http://www.vol.it/Lawnet), <http://vipslaw.com>, [www.carnelutti.it](http://www.carnelutti.it); sulla problematica cfr. l'interessante: S. Farsi, "La rivoluzione indotta dalle reti digitali nelle professioni: un'importante occasione per l'amministrazione giudiziaria" in Rassegna Forense n. 2, Maggio - Agosto 1996, pag. 301.).

Le applicazioni di interattività e feed back con la collettività crescono a vista d'occhio.

L' A.i.p.a. ha molto opportunamente creato un sistema di "feed back" on line sul proprio progetto di regolamentazione del documento elettronico; la facoltà di giurisprudenza di Catania ([www.lex.unict.it](http://www.lex.unict.it)) ha messo on line la discussione relativa al convegno su "Diritto, Telematica e giustizia" in modo da fare precedere e seguire il dibattito tenutosi il 25 ottobre 96.

La Commissione Europea ha organizzato il 17 dicembre 1996, via chat, un incontro - dibattito in diretta su Internet, fra il Commissario europeo Marcelino OREJA, i suoi collaboratori e i cittadini europei sul tema della costruzione europea e della riforma dell'Unione (la trascrizione integrale del dibattito si trova all'indirizzo <http://europa.eu.int>).

Per non parlare dei forum che si svolgono on line sulle materie di interesse giuridico e di cui cito solo i più importanti:

è in corso presso Jura (<http://infosistemi.com>) un convegno multimediale sul nuovo processo tributario; "mclink" ([www.mclink.it/inforum](http://www.mclink.it/inforum)) ha organizzato un interessantissimo forum dal titolo "Una rete di norme per un mondo in rete"; la rivista che dirigo "Diritto & Diritti" ([www.datacom.it/hgo/diritto](http://www.datacom.it/hgo/diritto)) ha creato un apposito spazio per raccogliere i contributi e le riflessioni sull'attualissimo tema della riforma della giustizia.

Completano il quadro le mailing lists (molte sono gestite da Jura della Infosistemi) accessibili via e-mail, i newsgroup (quelli in italiano sono: [it.diritto](mailto:it.diritto), [vol.it.diritto](mailto:vol.it.diritto) e [it.discussioni.giustizia](mailto:it.discussioni.giustizia)) e i legal chat (in questo campo in Italia c'è pochissimo, qualcosa inizia a muoversi su Jura).

Un'ultima notazione sul fatto che su internet sono ormai accessibili (anche se alcune previa password, in alcuni casi gratuita, in altri a pagamento) le più grandi banche dati pubbliche italiane on line (Camera e Senato - <http://www.parlamento.it> -, Ced della Cassazione - <http://193.43.143.20> -, Icaro della regione Sicilia - [www.ars.sicilia.it](http://www.ars.sicilia.it)) e che le tradizionali riviste

giuridiche cominciano a comparire nel web anche se per ora solo con indici, informazioni sulle pubblicazioni cartacee e su cd rom e qualche demo (Foro Italiano su [www.3di.it/webforo/arc](http://www.3di.it/webforo/arc), Italedi su <http://www.giurisprudenza.it/italedi/index.html>, Giuffrè su <http://www.giuffre.it/edel.htm>).

A proposito di Icaro della Regione Sicilia ([www.ars.sicilia.it](http://www.ars.sicilia.it)), va messo in adeguato risalto il fatto che si tratta di una banca dati accessibile gratuitamente ("Il Parlamento siciliano mette a tua disposizione il suo Sistema Informativo", titola significativamente la home page) dove si trovano non solo i testi di tutte le leggi regionali e la gazzetta ufficiale della Regione Sicilia, ma anche i testi di tutti i progetti di legge, le interrogazioni, le interpellanze e la giurisprudenza amministrativa del Consiglio di Giustizia Amministrativa e dei TAR Siciliani.

## 7. CONCLUSIONI

Quale sarà il futuro del diritto nel web?

In altre parole dove arriverà quello che Negroponte definisce come processo di disintermediazione?

Se quanto si è già verificato negli Stati Uniti non ci inganna, fra non molto saranno in rete il parlamento nazionale e quelli regionali con (tutte) le leggi, i progetti e gli atti parlamentari; i tribunali con le (più significative) sentenze e gli altri provvedimenti giurisdizionali; gli enti pubblici con le delibere e gli atti amministrativi.

In pratica tutti i soggetti e i protagonisti della legislazione, della giustizia e dell'amministrazione saranno in rete e questo consentirà la presenza del dato giuridico globale con le sue rivoluzionarie caratteristiche: ipertualità, multimedialità, tempo reale, interattività, bassi costi, accessibilità a tutti e così via.

E la tendenza per il futuro prossimo (siamo a un passo dal duemila, non dimentichiamolo) sembra essere, come abbiamo visto, quella di realizzare contenitori interattivi in grado di individuare le esigenze e di personalizzare le risposte.

Si determinerà così per tutti i cittadini la possibilità di conoscere gratuitamente leggi, sentenze e atti governativi.

E non è senza importanza considerare che attraverso l'uso della rete Internet questo servizio viene realizzato con spese irrisorie (così come appunto avviene negli Usa, non a torto paese guida per queste cose; un esempio su tutti: il servizio Thomas della Library of Congress all'indirizzo <http://thomas.loc.gov>, notissimo, completo e gratuito sito di informazione legislativa).

In buona sostanza si tratta di cogliere l'opportunità offerta dalle nuove tecnologie per dare contenuto al cd. Diritto all'informazione la cui base normativa è, nei confronti degli atti amministrativi, certamente la legge n. 241 del 7 agosto 1990 ma che si ricava agevolmente (anche per gli atti legislativi, giurisdizionali e politici) dalla Costituzione (l'art. 21, ma anche altri) e dalla democraticità dell'intero sistema.

Non c'è dubbio, infatti, che presupposto del Diritto all'informazione (in questa riflessione visto solo nell'accezione di "diritto ad essere informati") è l'inevitabile dovere d'informazione (cd. "dissemination" o disseminazione) a carico del Potere Pubblico, vale a dire il dovere di mettere in campo una politica attiva per favorire la conoscenza degli atti e documenti di interesse pubblico da parte dei cittadini.

Una politica che non deve, peraltro, limitarsi alla messa in rete degli atti ma che deve comprendere l'impegno a creare (e potenziare) strumenti per il reperimento delle informazioni (ad esempio "internet points"), misure per la crescita della cultura informatica ("alfabetizzazione informatica" nella scuola e nella società) e per la diffusione stessa di Internet (politiche tariffarie favorevoli, incentivi, sviluppo delle "autostrade dell'informazione" ecc.).

Su una cosa mi pare non ci possono essere dubbi: un cittadino informato (ma si potrebbe dire anche informatizzato e telematizzato) è essenziale per la creazione di ogni sano processo decisionale democratico.

E solo così, a mio avviso, che si possono creare le basi per "realizzare concretamente i valori di una vera società dell'informazione" ai quali giustamente si riferisce il Presidente Ferraro nell'intervista pubblicata sul mensile Inter.net di Aprile 1997 (intervista, peraltro, che ho realizzato in modo innovativo con il solo utilizzo delle risorse della Rete).

Una società in cui il mercato dell'informazione sarà vastissimo e comprenderà tutti i diversi canali in cui gli uomini si scambiano idee beni e servizi, una società in cui "proprio tutto, o quasi, sarà fatto in maniera diversa da oggi" (B. Gates, "La strada che porta a domani", Milano 1995, pag. 14).

Con questo mi congedo, vi ringrazio e auguro a tutti buona continuazione dei lavori.



## Oggi come ieri Scettici, scribi e la fine delle riviste giuridiche<sup>1</sup>

BERNARD J. HIBBITTS

### PREMESSA

Questo articolo risponde ad una serie di commenti ad un mio articolo inviato su posta elettronica nel 1996 *Last Writes? Re-assessing the Law Review in the Age of Cyberspace* (ristampato nella Rivista Giuridica dell'Università di New York, (1996) e presente in Special Issue di *Akron Law Review* (Volume 30, numero2, inverno 1996). In breve, *Last Writes?* sostiene che il continuo sviluppo della tecnologia di Internet permette e dovrebbe incoraggiare gli studiosi di diritto ad abbandonare la tradizionale forma di pubblicazione della rivista giuridica – con tutte le sue ben note problematiche – per un sistema di autopubblicazione mediante il quale è possibile in sostanza archiviare gli articoli inviati elettronicamente, per poi usufruirne per una relativa rivista da consultare liberamente.

[a.1] Questo articolo inizia sottolineando la somiglianza tra le argomentazioni degli studiosi contemporanei scettici sulla validità del sistema elettronico di autopubblicazione della materia legale e gli argomenti degli studiosi del XV e XVI secolo i quali dubitavano della stampa commerciale. In questo articolo vengono quindi esaminati uno per uno gli argomenti degli scettici nelle loro peculiarità. Esso invece dimostra come il sistema elet-

<sup>1</sup> Traduzione in italiano a cura di Luciana Bascietto e Francesco Brugaletta (Magistrato del Tar Catania e Direttore della Rivista Giuridica on line "Diritto & Diritti", su Internet all'indirizzo <http://www.diritto.it>).

Il testo originale che si trova su Internet all'indirizzo <http://www.law.pitt.edu/hibbitts/akron.htm> è:

Yesterday Once More, Skeptics, Scribes and the Demise of Law Reviews, di Bernard J. Hibbitts, Associate Dean for Communications & Information Technology; Professor of Law University of Pittsburgh School of Law;

Pittsburgh, Pennsylvania, USA. Webmaster - JURIST: Law Professors on the Web

La presente traduzione ha per oggetto il testo dell'articolo, con esclusione delle note a piè di pagina.

tronico di autopubblicazione comporta, per gli studiosi di diritto, molti benefici evidenti, compresa la capacità di stimolare il dialogo tra gli studiosi tramite l'accelerazione del processo di pubblicazione e l'assunzione delle proprie responsabilità da parte degli stessi. Esso dimostra come invece di peggiorare le cose ai docenti di legge e ad altri autori di diritto, in quanto comprometterebbe la qualità e sacrificerebbe il "valore apportato" dalle riviste giuridiche, il sistema elettronico di autopubblicazione promette di migliorare la qualità ed in realtà valorizza di per sé. Esso dimostra come il sistema elettronico di autopubblicazione al posto di imporre numerosi costi professionali e/o pedagogici ai docenti di legge, agli avvocati ed agli studenti di legge, esso ne comporta pochissimi, e sotto alcuni aspetti, nessuno. Invece di essere qualcosa di irrealizzabile, il sistema elettronico di autopubblicazione è tecnologicamente fattibile in ambito accademico. Infine, esso dimostra come il sistema elettronico di autopubblicazione lungi dal minacciare troppo alla base un cambiamento, è l'unica riforma radicale abbastanza da incontrare pienamente le principali sfide strutturali e intellettuali poste attualmente alla dottrina giuridica nell'età del ciber spazio. Per tutti questi motivi, gli studiosi di legge dovrebbero accogliere con entusiasmo il sistema elettronico di autopubblicazione.

## I. DÉJÀ VU

Lo sconsigliavano. La nuova tecnologia apportava una riforma radicale nel sistema di divulgazione da cui non si poteva trarre nessun beneficio. Poiché chiunque con un proprio computer avrebbe potuto divulgare dottrina, i testi avrebbero quindi perso il pregio che acquistavano con il corrente sistema di comunicazione degli studiosi. Senza la tradizionale supervisione del processo di pubblicazione ad opera degli esperti, i molti errori, compresi quelli di ortografia, avrebbero deturpato i testi accademici. Senza l'usuale preventiva revisione ad opera di supervisori della produzione degli studiosi non ci sarebbe stato più alcun controllo sulla qualità sostanziale. I lettori sarebbero stati travolti da una massa impensabile e senza precedenti di dubbia informazione. L'abbandono delle forme tradizionali di comunicazione culturale, avrebbe privato gli autori di un mezzo critico per ottenere prestigio personale. Tenere i neofiti fuori dalla struttura di pubblicazione, li avrebbe privati di una esperienza culturale cruciale. La perorata riforma era comunque una perdita di tempo: le radicate élites accademiche avrebbero bloccato qualsiasi cambiamento sostanziale apportato al "Modus Operandi" della dottrina soprattutto finché i benefici del progresso

non sarebbero stati assicurati ed i suoi costi evitati tramite il semplice affidamento della nuova tecnologia agli editori tradizionali.

[1.1] I lettori dell'attuale raccolta di commenti in questo Special Issue della *Akron Law Review* riconosceranno questi punti. Sono tutte critiche al sistema elettronico di auto-pubblicazione da me proposto nell'articolo *Last Writes? Re-assessing the Law Review in the Age of Cyberspace* pubblicato sul Web. Ma queste critiche possono essere riscontrate in un altro contesto. Cinquecento anni fa, ciascuna di queste fu scagliata contro gli studiosi sostenitori della stampa commerciale.

[1.2] La tipografia e le notevoli opportunità di auto-pubblicazione che essa offriva agli studiosi europei dalla metà del XV secolo in poi non venne ben accolta. In alcuni ambienti la paura, l'incapacità di vedere nel futuro e l'incomprensione stimolarono immediate reazioni contrarie alla nuova tecnologia o per lo meno ad alcune sue più avventurose applicazioni. Molti accademici credevano non si potesse trarre alcun beneficio nell'affidare la pubblicazione della dottrina ad ordinari imprenditori come Johann Gutenberg; preferivano piuttosto fidarsi del sistema di comunicazione della dottrina proprio degli scribi che aveva permesso di mantenere in circolazione per secoli libri importanti e che aveva di recente generato una scriptoria tipo industria di limitata produzione. Un frate domenicano della fine del XV secolo, Filippo di Strata, persino disse: "Se il mondo è andato avanti perfettamente per 6000 anni senza la stampa, perché cambiare adesso?" Frate Filippo ed i suoi simpatizzanti temevano che gli studiosi diventando tipografi commerciali avrebbero perso i benefici della competenza editoriale degli scribi, per non parlare del loro controllo diretto e concreto su ogni singolo manoscritto: essi temevano che la stampa avrebbe comportato errori ortografici, tipografici ed altre imperfezioni tecniche che avrebbero danneggiato centinaia di copie di un singolo lavoro di dottrina. A proposito del timore di una corretta ortografia in un trattato propriamente intitolato *In Praise of Scribes*, un abate tedesco, Johannes Trithemius concluse con queste parole "I libri stampati non saranno mai uguali ai testi scritti...semplicemente poiché il lavoro di copiatura manuale richiede più diligenza e laboriosità"

*La stampa tipografica e le notevoli opportunità di pubblicazione che essa offriva agli studiosi Europei dalla metà del XV secolo in poi non fu ben accolta da tutti.*

[1.3] I critici della stampa commerciale la consideravano una minaccia per la qualità sostanziale della dottrina pubblicata in quanto consentiva di

mettere in circolazione del materiale non autorizzato o approvato a priori dalle autorità tradizionali (solitamente religiose o aristocratiche). Senza limitazioni a priori i tipografi sdottrinati e senza scrupoli sarebbero stati autorizzati a dare il via ad un flusso di informazione per la maggior parte non di qualità ed in parte pericolosa. Frate Filippo accusò i tipografi di “volgarizzare la vita intellettuale”. Egli sosteneva che la città-stato italiano di Venezia era talmente piena di libri che era quasi impossibile camminare lungo una strada senza venirne assaliti “come gatti in una borsa venduti per due o tre spiccioli”. Questi testi erano senza dubbio non di qualità, in quanto ad opera di “balordi ignoranti”; ed illudevano i “pazzi male istruiti” di essere dotti. In quanto privi di preventiva autorizzazione, i critici della stampa commerciale inoltre consideravano questi testi una minaccia al loro prestigio. Senza molta o nessuna necessità di sponsors e patrocinatori per finanziare i loro lavori e offrire loro lo status professionale e sociale, come avrebbero potuto, questi, far carriera o migliorare la loro posizione sociale? La stampa commerciale inoltre avrebbe privato il giovane monaco o l’aspirante dottore di ciò che Trithemius e altri consideravano i “notevoli” benefici istruttivi propri al sistema di copiatura di manoscritti: “il suo tempo, una cosa tra le più preziose, viene impiegato in modo produttivo; la sua mente, mentre scrive, è illuminata; i suoi sentimenti sono accesi in un abbandono totale; e così egli sarà probabilmente incoronato con una ricompensa speciale; e mentre sta copiando i testi autorizzati egli viene gradualmente a conoscenza dei misteri divini e miracolosamente illuminato”. La stampa, se inevitabile, sarebbe stato meglio affidarla a degli scribi all’interno dei monasteri con esperienza, istruiti e costituiti in scriptoria. Fintanto che l’incarico della pubblicazione sarebbe rimasto a questi, gli studiosi avrebbero potuto trarre vantaggio dalle capacità di produzione di stampa senza doversi assumere i rischi relativi al fatto di operare al di fuori del tradizionale sistema editoriale.

[1.4] Nel 1400-1500, professori e clerici interessati, animati da queste ed altre argomentazioni, provarono più volte in diverse occasioni a delimitare i confini della stampa commerciale. Cercando di imporre gli standards tradizionali alla nuova tecnologia, essi fecero pressione per far approvare delle leggi che imponessero ai librai di ottenere l’autorizzazione da parte dei consigli universitari o ecclesiastici di recensione prima di stampare qualsiasi lavoro. Nel 1471, per esempio, un classicista italiano, Niccolò Perotti, chiese al Papa di imporre una censura antecedente la pubblicazione per assicurare che le edizioni stampate di testi classici fossero controllati per evitare qualsiasi eventuale errore. Nel 1533, la Sorbonne andò oltre chiedendo al re di Francia di ordinare esplicitamente la chiusura delle tipografie. Come sap-

priamo, queste iniziative alla fine fallirono tutte, anche se alcune di esse riscontrarono un breve successo iniziale. Nel frattempo molti critici della stampa commerciale continuarono ad eseguire lavori accademici nel modo tradizionale e consueto. Scrivevano manoscritti e ricopiavano perpetuando la tradizione degli scribi che sopravvisse ai margini della cultura stampata fin quasi la fine del XVII secolo.

[1.5] Ad un livello superficiale naturalmente, i critici della stampa commerciale avevano ragione. Molti tipografi del primo periodo fecero degli errori ortografici e tecnici, di cui alcuni di una certa gravità. L'abilità degli autori degli stampati di circuire il sistema tradizionale di sponsorizzazione significò la produzione di maggiori quantità di materiale scadente – soprattutto propaganda religiosa e pornografica – con una audience molto più vasta rispetto al passato. Inoltre, la stampa rendendo per lo più superfluo il lavoro di copiatura, stravolse le antiche abitudini monastiche ed accademiche.

[1.6] Invece, da un esame più attento, risulta evidente quanto i critici si sbagliavano. Primo, era sbagliata la loro basilare convinzione che la stampa commerciale avrebbe compromesso la dottrina di per sé. I problemi iniziali editoriali e di controllo sulla qualità propri dei tipografi furono presto superati. I tipografi commerciali, grazie all'assunzione saltuaria di scribi per un'assistenza, svilupparono una capacità di correzione delle bozze e di recensione che rese universale, migliorandole, le procedure di controllo e di revisione legate alla pubblicazione di manoscritti. Essi, insieme agli studiosi, svilupparono ed implementarono le pratiche di inserimento di indici analitici e di catalogazione che a dispetto della marea di informazione stampata, resero più accessibile un buon apprendimento rispetto al passato. Secondo, i critici della stampa commerciale sbagliavano nel credere che essa avrebbe minacciato il prestigio degli studiosi. Fin tanto che la stampa commerciale costituì un mezzo indipendente per assicurare un riscontro al proprio lavoro intellettuale, il supporto finanziario di persone preminenti divenne meno importante, ma non impedì agli studiosi a favore della stampa di continuare a cercare sponsorizzazioni e a beneficiare delle loro ricompense in termini monetari e sociali. A lungo termine, la stampa commerciale rese possibile l'acquisizione dello stato di erudito in altri modi, come per esempio tramite la reputazione degli editori che sceglievano di pubblicare un libro, e/o la vastità del successo riscontrato dal libro nelle vendite. Terzo, i critici si sbagliano nel credere che la stampa commerciale avrebbe compromesso l'istruzione ecclesiastica. I monaci e gli studenti di teologia che non eseguivano più lavori di copiatura, presto scoprirono o si interessarono ad altre attività di un certo valore pedagogico – o spirituale. Lontani dall'aver

sofferto per questo cambiamento, molti ne furono senza alcun dubbio felici. Quarto, i critici della stampa commerciale si sbagliavano nel credere che le stabili istituzioni degli scribi avrebbero potuto controllare la stampa tipografica così come avevano controllato la produzione di manoscritti. Alcuni monasteri, scriptoria e scribi individuali, sperimentarono la stampa tipografica, ma avevano capitale, tempo, energia fisica ed incentivi troppo limitati per dare sviluppo alla nuova tecnologia. Molti lasciarono perdere, o volontariamente assunsero ruoli di supporto in un'industria tipografica commercializzata e laica. Infine, il successo riscontrato dalla stampa commerciale ha dimostrato come si sbagliavano i critici cosicché oggi è impossibile dare credito ai loro argomenti. Infatti, ad eccezione di quegli argomenti mandati in stampa (spesso da altri) la loro eredità retorica è andata sempre più scomparendo.

*La sorprendente somiglianza tra l'attuale controversia sul sistema elettronico di autopubblicazione e la battaglia da tempo risolta sulla stampa commerciale fa pensare... che le critiche a... Last Writes? siano esagerate.*

[1.7] Cinque secoli dopo cambiano i personaggi ma non i ruoli. I fautori del sistema elettronico di autopubblicazione della dottrina giuridica, difendendo tra le altre cose, la democratizzazione e la rapida divulgazione di massa della dottrina assumono la stessa posizione assunta dai tipografi commerciali e dai loro più vicini sostenitori accademici. Di contro vi è un numero di accademici scettici (inclusa la maggior parte dei commentatori in questo Special Issue) i quali giustificando la tradizionale rivista giuridica seguirebbe inconsciamente l'esempio degli scribi del tardo medioevo e degli studiosi anch'essi restii del tutto alla nuova tecnologia o – se l'accettarono in apparenza – rifiutarono o esitarono a riconoscere la sua potenzialità di riforma strutturale. Riserve sulla qualità di pubblicazione e di contenuto dei testi stampati della dottrina che portarono alcuni intellettuali del XV e del XVI secolo a chiedere che i tipografi commerciali ottenessero il permesso accademico prima di pubblicare, oggi incitano le loro attuali controparti giuridiche a chiedere la perpetrazione e persino la crescita dell'editoria tradizionale e delle procedure della relativa rivista su Internet. Le preoccupazioni sul futuro del prestigio della dottrina in un mondo senza protezione oggi si riaccendono di fronte alla prospettiva della perdita da parte degli studiosi di diritto della possibilità di collocare i loro lavori tra le riviste giuridiche di elite di Harvard, Yale e di altre scuole giuridiche di primo piano. I timori per la situazione dei monaci e degli studenti di teologia privati delle opportunità di istruzione tramite la copiatura dei mano-

scritti, oggi riecheggiano nelle argomentazioni proprie dei docenti di legge i quali mettono in luce i “costi” pedagogici a carico degli studenti privi dell’esperienza della decantata rivista giuridica. I vanti sulla capacità propria della chiesa e dello stato rinascimentali di resistere alle riforme religiose, politiche e sociali alimentate dalle macchine tipografiche oggi rivivono nelle affermazioni che le facoltà universitarie di giurisprudenza e le amministrazioni conservatrici ostacoleranno con successo qualsiasi deviazione agevolata da Internet dei canali tradizionali della comunicazione della dottrina. Le proposte di confinare la stampa in monasteri e scriptoria responsabili, oggi trovano eco nelle richieste alla organizzazione delle riviste giuridiche, pubblicate elettronicamente dagli studenti o dalle facoltà, di fare propria la produzione futura della dottrina e di estendere il potere dei moderni editori giuridici dentro il nuovo medium.

[1.8] La sorprendente similarità tra l’attuale controversia sul sistema elettronico di autopubblicazione e la battaglia da tempo risolta sulla stampa commerciale suggerisce *prima facie* che le critiche alla mia argomentazione esposta in *Last Writes?* sono esagerate. La maggior parte dei commentatori in questo Special Issue sono sicuramente turbati dalla prospettiva di un ampio cambiamento facilitato dalla tecnologia (il cui corso non è mai stato facile). Come i loro antenati del XV e XVI secolo, essi hanno ad ogni modo erroneamente supposto che l’impresa accademica in sé non può prosperare senza il beneficio delle strutture esistenti – in questo caso la rivista giuridica –. Dimenticando la storia, probabilmente essi sono destinati a ripeterla.

## II. LA RETORICA DI REAZIONE

Nel 1991, Albert Hirschman, sociologo di Princeton, scrisse un libro di successo intitolato “*La Retorica di Reazione*” (*The Rhetoric of Reaction*) in cui egli classifica in diverse categorie di retorica i principali argomenti esposti per respingere quelle principali riforme del periodo post-Illuminismo, quali il riconoscimento dei diritti umani, l’universalizzazione del diritto di voto e la costituzione dello Stato Sociale. La mia proposta del sistema elettronico di auto-pubblicazione della dottrina giuridica nell’era del ciberspazio ovviamente non è paragonabile per importanza a quelle riforme ma costituisce comunque in sé una novità. Nel contempo, come lo stesso Hirschman confessa, le sue categorie di retorica “non sono naturalmente proprietà esclusiva dei ‘reazionari’”. Qualsiasi gruppo che si oppone o critica le nuove proposte di innovazione.... può fare riferimento ad esse”. In questo contesto, il lavoro di Hirschman offre una struttura altamente sug-

gestiva all'interno della quale è possibile analizzare e debitamente confutare le critiche specifiche avanzate dagli scettici che scrivono per questa collezione.

[2.1] Hirschman distingue cinque tesi nelle quali è possibile suddividere queste critiche: la prima è la "Tesi di Rifiuto" (in questo caso viene rifiutata l'idea che il sistema elettronico di autopubblicazione possa comportare benefici alla dottrina); la seconda è denominata da Hirschman la "Tesi Perversa" (in questo caso si sostiene che il sistema elettronico di autopubblicazione peggiorerà ciò che invece pretende di migliorare); la terza tesi viene denominata da Hirschman "Tesi del Pericolo" (in questo caso vengono esposti i costi che il sistema elettronico di autopubblicazione comporterebbe mettendo a repentaglio le procedure in atto di pubblicazione); la quarta tesi viene chiamata da Hirschman "Tesi della Futilità" (in questo caso il sistema elettronico di autopubblicazione viene considerato un miraggio); la quinta tesi è la "Tesi delle Alternative" (in questo caso si sostiene che la maggior parte, se non tutti, quei benefici che il sistema elettronico di autopubblicazione pretende di apportare potrebbero essere ottenuti grazie a delle riforme, meno drastiche, dell'attuale sistema di divulgazione della dottrina giuridica). Nel seguito di questa sezione passerò all'esame ed alla dimostrazione della confutabilità di ognuna di queste Tesi.

#### A. La Tesi di Rifiuto

[2.2] Nella sua attuale articolazione, la Tesi di Rifiuto presenta due versioni. Innanzi tutto pare che alcuni critici scettici nei confronti della proposta del sistema elettronico di autopubblicazione pensano che *fondamentalmente* non vi sia nulla di sbagliato nell'attuale sistema di rivista giuridica e che quindi non vi è necessità o richiesta di cambiamento che potrebbe giustificare la mia proposta: in breve, come afferma David Rier, "si tratterebbe di una soluzione in cerca di un problema". Tuttavia, nel 1996 è quasi impossibile sostenere che non vi è corruzione in Danimarca. La produzione letteraria nelle riviste giuridiche negli ultimi cinque anni in particolar modo è stata addirittura prodigiosa e questo flusso non dà segni di arresto. In nessun'altra disciplina accademica troviamo una simile produzione. Molti docenti di legge che scrivono nelle riviste giuridiche sono scontenti in quanto le riviste emettono sentenze arbitrarie, sciupano la prosa, ritardano la pubblicazione e del resto rendono difficile ai docenti un'acquisizione accurata, reale e completa di informazione. Queste considerazioni negative meritano di essere prese in considerazione soprattutto poiché "le riviste giuridiche vengono pubblicate affinché altri le scrivano". Ma gli scrittori di riviste giu-

ridiche non sono gli unici a lamentarsi. Molti avvocati, giudici e persino alcuni docenti di legge che leggono le riviste giuridiche (anche se non le leggono per intero come fanno invece con i giornali ed altre riviste) sono scontenti in quanto i principali giornali giuridici contengono ciò che essi reputano un contenuto improprio: in particolare un eccesso di teoria a spese dell'informazione giurisprudenziale o pratica. Considerato questo diffuso malcontento sia da parte dei produttori quanto dei fruitori di letteratura giuridica, vi è sicuramente qualcosa che non funziona nell'attuale sistema giuridico di comunicazione della dottrina.

*...considerato...questo diffuso malcontento sia da parte dei produttori quanto dei fruitori di letteratura giuridica, vi è senza dubbio qualcosa che non funziona nell'attuale sistema giuridico di comunicazione di dottrina.*

[2.3] La seconda versione, più credibile, della Tesi di Rifiuto sostiene che il sistema elettronico di autopubblicazione non garantirebbe alcun beneficio importante, in altre parole che nonostante i presunti "problemi" propri dell'attuale sistema di pubblicazione, la mia proposta non propone nulla di nuovo o di auspicabile agli studiosi di legge. Questo argomento si arguisce maggiormente dal silenzio: alcuni scettici del sistema elettronico di autopubblicazione di fatto non considerano ciò che un tale sistema potrebbe offrire loro sia come scrittori che come lettori dei lavori di dottrina. Ignorare con facilità i potenziali vantaggi del cambiamento è di solito tipico di questi scettici, soprattutto quando continuano la litania sui costi che la mia proposta comporterebbe, facendo in tal modo pendere la bilancia notevolmente a sfavore della riforma. Ma per fare un'analisi costi-benefici obiettiva, è necessario dunque riconoscere e valutare i benefici apportati dalla mia proposta.

[2.4] I benefici apportati dal sistema elettronico di autopubblicazione consistono per gli studiosi di legge sia nel fatto di pubblicare di per sé che di pubblicare sul Web come proposta generale. I benefici dell'autopubblicazione concernono soprattutto il controllo d'autore. Senza il fardello delle censure e dei pregiudizi arbitrari degli editori, gli studiosi di legge mettendo i loro lavori direttamente in linea, possono scrivere di fatto su qualsiasi argomento senza tener conto del parere di particolari riviste giuridiche. Possiamo scrivere nel formato che risulti il più appropriato per il nostro messaggio, sia che si tratti di un'analisi, di una storia, di un dialogo o persino di una poesia. Per la prima volta possiamo pubblicare con l'impaginazione che desideriamo ridipingendo liberamente le tele della "pagina" tradizionale. Possiamo esprimere le nostre idee in uno stile più personale e in pa-

role nostre, senza che nessuno ci imponga stili, parole (e troppo spesso errori). Possiamo rivedere e con cura migliorare il nostro lavoro quando vogliamo e non perché ci viene imposto dagli editori delle riviste giuridiche i quali devono rispettare una scheda di produzione. Possiamo divulgare i nostri articoli non appena completati, senza dover aspettare che vengano rivisti e stampati da altri; possiamo addirittura conservarli fino al momento giusto affinché siano di effetto e di utilità. Grazie alla pubblicazione on line in particolare, possiamo comodamente rivedere, aggiornare, migliorare (e se necessario correggere) il nostro lavoro senza cercare l'assistenza o l'approvazione di un intermediario. Poiché siamo noi stessi a pubblicare, acquistiamo direttamente i diritti di autore sul nostro lavoro e questo ci permette di autorizzare la ristampa o la riproduzione dei nostri testi senza le restrizioni controproducenti e solitamente fastidiose imposte nel passato dai giornali e dalla stampa che pubblicava i nostri lavori. Questa acquisizione di potere da parte dell'autore promette di migliorare la qualità e la creatività della dottrina giuridica, per non parlare della soddisfazione degli studiosi di legge.

[2.5] I benefici del Web, in quanto tribuna di autopubblicazione, sono per definizione qualcosa di più tecnico ma sempre di estrema importanza. Nel Web, gli studiosi di legge possono costruire documenti in ipertesto facendo direttamente dei collegamenti, possibilmente non lineari, tra le fonti e le idee, cosa questa difficile, se non impossibile, con le citazioni stampa. Nel Web non dobbiamo pagare o dipendere da editori per la ristampa dei nostri lavori: possiamo fornire ai nostri lettori dei documenti elettronici che possono essere da loro letti, salvati, stampati e persino annotati per farne successivamente uso. Nel Web possiamo scrivere e presentare a colori, arricchendo e animando i nostri articoli e sviluppando contemporaneamente nuovi modelli di organizzazione dei nostri messaggi. Nel Web possiamo usare il multimedia in modo efficace inserendo grafici, audio e filmato non solo per rendere la nostra materia più incisiva, più memorabile e persino più accessibile, ma per mettere in evidenza quegli aspetti visivi e sonori del processo giuridico impossibili per la stampa tradizionale. Nel Web, possiamo accelerare la divulgazione del nostro lavoro evitando i ritardi della distribuzione per posta. Nel Web possiamo raggiungere una audience internazionale ed interdisciplinare ampliando ampiamente il raggio della nostra influenza di dottrina. Infine, grazie alla capacità del Web di supportare le e-mail, possiamo comodamente stimolare e ricevere le opinioni dei lettori riguardo i nostri lavori a cui possiamo a nostra volta rispondere. Possiamo anche allegarle ai nostri lavori come fonte di informazione per futuri lettori, e/o usarle come spunto per una revisione e un miglioramento dei

lavori stessi. Il sistema elettronico di comunicazione tra gli studiosi permette di sviluppare il dialogo e il dibattito il quale, per quanto raramente attuato nella pratica recente, è stato sempre considerato in teoria il criterio e la base di una valida dottrina.

*Gli innumerevoli benefici apportati dal sistema elettronico di autopubblicazione non sono ipotetici, bensì reali. Oggi non solo gli studiosi di legge ne beneficiano, ma anche altre discipline - soprattutto scientifiche.*

[2.6] Gli innumerevoli benefici apportati dal sistema elettronico di autopubblicazione non sono ipotetici, bensì reali. Oggi non solo gli studiosi di legge ne beneficiano, ma anche altre discipline – soprattutto scientifiche, le quali a partire dal 1991 hanno fatto affidamento su un archivio di “pre-stampati” autopubblicati, diretto da Paul Ginsparg, nel laboratorio nazionale di Los Alamos del New Mexico. Migliaia di scienziati di ogni parte del mondo hanno già partecipato a questa impresa; decine di migliaia di persone ne fanno uso quotidianamente. L’archivio di Los Alamos, in quanto ambiente principale di comunicazione specifico nel campo scientifico, ha in pratica sostituito le tradizionali riviste scientifiche. Ciò non si sarebbe potuto verificare se il sistema elettronico di autopubblicazione, in quanto strategia di dottrina, non avesse apportato dei benefici. Il fatto che gli scienziati abbiano optato per il sistema elettronico di autopubblicazione ha un’ulteriore importanza, in quanto le discipline scientifiche hanno sempre preceduto le altre discipline – inclusa quella giuridica – nello sviluppo di nuovi schemi di pubblicazione di dottrina. Alla fine del 1600, fisici ed altri scienziati sono stati presenti in modo preminente nel processo di creazione del primo giornale stampato di dottrina. Oggi, “poiché i campi scientifici e tecnici hanno grande interesse nello sviluppo delle forme elettroniche di divulgazione di informazione e poiché i loro esponenti hanno una più vasta conoscenza e familiarità con queste nuove tecnologie, le loro decisioni riguardo nuove forme di pubblicazione elettronica tratteranno il sentiero alle altre discipline...”

[2.7] La valutazione (piuttosto limitata) da parte degli aderenti alla Tesi di Rifiuto di ciò che io considero essere i benefici del sistema elettronico, li porta a sostenere che quei benefici in realtà non sono né positivi né significativi. David Rier sostiene esplicitamente che la possibilità per gli studiosi che si autopubblicano di divulgare sul Web le loro ricerche non appena completate, è significativa sia per loro quanto per i loro lettori. Sfortunatamente, Rier non riesce ad apprezzare le implicazioni che comporta una divulgazione in tempo reale o differita. Diamo uno sguardo all’attuale

sistema della rivista giuridica. Il lasso di tempo che intercorre tra l'approvazione delle correzioni di un articolo di una rivista giuridica e la sua pubblicazione è troppo spesso pari ad un anno o ancor più. Considerata la velocità con cui oggi le leggi cambiano, tale lasso di tempo può rivelarsi disastroso: un nuovo statuto o un nuovo precedente possono rendere obsoleti un'analisi appena pubblicata (o persino ancor prima). In modo meno evidente, persino il lasso di tempo standard di mesi tra l'approvazione e la pubblicazione rende quasi certo che prima che altri docenti di legge commentino un pezzo pubblicato (tramite lettera o e-mail), l'autore dell'articolo ha già completato un pezzo a seguire o ha volto la propria attenzione ad un altro argomento. In questo caso viene perduto il beneficio primario della critica prima ancora di essere proposto – e ciò spiega perché così pochi docenti di legge presentano le loro critiche ad articoli di autori già pubblicati su altre riviste. La situazione diventa più problematica se un docente di legge risponde ad un collega che ha già pubblicato il proprio commento. In questo caso, spesso ci vogliono due anni o più (dalla presentazione in originale dell'articolo) prima che l'autore dell'articolo prenda visione dello "scambio", ammesso che ne venga persino a conoscenza. Queste situazioni inevitabilmente scoraggiano il dialogo ed il dibattito da me precedentemente considerati così importanti per la dottrina.

[2.8] Ad ogni modo, in un sistema elettronico di autopubblicazione il ritmo della comunicazione della dottrina viene notevolmente accelerato. "La divulgazione in tempo reale" di dottrina legale permette che la pubblicazione segua la redazione, e quindi fa sì che un articolo venga pubblicato in tempo utile affinché abbia la sua importanza. La divulgazione in tempo reale della dottrina giuridica offre anche la possibilità di stimolare le risposte immediate dei lettori, le quali possono giungere direttamente all'autore mentre è ancora interessato a ciò che ha scritto, affinché possa rispondere e/o rivedere il suo articolo alla luce di queste critiche ricevute. Il fatto che le critiche possono esercitare un notevole impatto, non farà altro che incoraggiarne delle altre le quali, incentivando tra gli studiosi la riflessione e la revisione, a loro volta ne stimoleranno delle altre. La divulgazione in tempo reale della dottrina giuridica poiché permette critiche immediate, fa sì che terzi lettori possano trarre il beneficio di leggere un articolo discusso e valutato in modo critico mentre è ancora attuale e di notevole importanza.

[2.9] Questo Numero Speciale della Rivista Giuridica Akron (*Akron Law Review*) espone il mio punto di vista paradossalmente sulla base delle risposte del lettore. Poiché *Last Writes?* (Ultimi Scritti?) era un articolo autopubblicato e immediatamente divulgato nel World Wide Web, esso si rese disponibile alla critica molto tempo prima di quanto fosse stato possibile

se pubblicato con il sistema standard della rivista giuridica. Il fatto che io abbia ricevuto critiche scritte e per via elettronica – incluse quelle di Rier – nell’arco di ore, giorni e settimane dal completamento del mio articolo (almeno nella sua prima versione) invece che in un anno o più dopo una pubblicazione stampa convenzionale ad una o più riprese, mi ha permesso di trarne più benefici pratici. Dimezzando il solito lasso di tempo tra la pubblicazione stampa e la risposta scritta, la divulgazione in tempo reale on line di *Last Writes?* (Ultimi Scritti?) ha fatto sì che i lettori di questa collezione possano leggere quelle critiche quando vorranno, *id est*, finché l’articolo che le suscita è ancora di attualità.

### B. *La Tesi Perversa*

[2.10] Nelle sue più estreme asserzioni, la Tesi di Rifiuto – negando qualsiasi beneficio del sistema elettronico di autopubblicazione – sfocia nella Tesi Perversa di Hirschman: in questo caso viene sostenuto che il sistema elettronico di autopubblicazione in realtà peggiorerà, invece di migliorare, la situazione degli studiosi. In effetti, questo è uno degli argomenti di Trotter Hardy, il quale asserisce che l’autopubblicazione sul Web potrebbe presentare ai docenti di legge il problema di acquisire la tecnica per realizzare ipertesto e multimedia, rallentando invece di accelerare, il ritmo dell’interscambio di dottrina. Gli studiosi, compiendo progressi di high-tech, si troverebbero a pagare un prezzo intellettuale in quanto distoglierebbero il loro tempo dallo “studio del diritto sostanziale”.

[2.11] L’argomento di Hardy al pari delle altre articolazioni storiche della Tesi Perversa, le quali hanno riconosciuto il potenziale di trasformazione delle riforme ma hanno stabilito di considerarle pericolose, sembra chiaro in teoria ma nella pratica è esagerato. L’inserimento nei documenti nel Web di componenti di ipertesto, video ed audio, è ormai – tecnologicamente – abbastanza semplice e sempre più facile. Lo so; lavoro da mesi con ipertesto e multimedia. Mentre sto scrivendo un microfono ed una videocamera economici giacciono sulla consolle del mio computer. In meno di cinque secondi potrei programmare un link in ipertesto in HTML (e questo in codice sorgente senza un “editor” in HTML), in meno di due minuti potrei registrare un breve file audio e inserirlo in un dato documento Web, e in meno di tre minuti possibilmente potrei registrare ed inserire un breve filmato. Se una immagine (o un suono, o un iperlink ad un’immagine, ad un suono o persino ad un altro testo) “può evitare un migliaio di parole” allora essa non costituisce un cattivo investimento di tempo. Pur senza tener conto del clichè, la programmazione di un iperlink e la registrazione di un

particolare file audio o video possono richiedere meno tempo rispetto a quello che la maggior parte di noi impiega per strutturare un buon paragrafo o a volte persino una frase corretta. In questo contesto, è di fatto impossibile credere alla controversia sul fatto che l'uso di queste opzioni tecnologiche richiederà così tanto tempo ed energia ritardando seriamente il ritmo della produzione della dottrina e l'interscambio culturale. Al contrario, i multimedia inseriti nel Web potrebbero finalmente accelerare quel processo (e del resto lo intensificano) in quanto permettono ai giuristi di sostituire una lunga citazione con un riferimento immediato. Naturalmente ciò non vuol dire che gli autori accademici (o qualsiasi altro interessato) dovrebbero usare i multimedia per i documenti Web solo "perché esistono di fatto". Piuttosto, il fatto che i multimedia sono veloci e facili da usare rende gli autori che "si pubblicano da sé" con il sistema elettronico liberi di usarli in modo appropriato. Invece di scartarli solo perché il loro inserimento richiederebbe troppo tempo, possiamo inserirli ogni qualvolta riteniamo che potrebbero facilitare la lettura e la memorizzazione di un documento.

*...la programmazione di un iper link e la registrazione di un audio o di un filmato possono richiedere minor tempo rispetto a quello che la maggior parte di noi impiega per strutturare un buon paragrafo o a volte persino una frase corretta*

[2.12] Ma cosa dire a proposito dell'ipertesto e dei multimedia in quanto costruzioni concettuali? Questo è il punto. Trotter Hardy suggerisce che l'ipertesto e i multimedia richiedono "nuovi schemi di pensiero" e sostiene che il loro apprendimento richiederà tempo e sforzi che potrebbero essere altrimenti investiti nel contenuto tradizionale della dottrina giuridica. Il passaggio all'ipertesto ed ai multimedia certamente richiederà del tempo e potrebbe non essere semplice per tutti (in verità per alcuni potrebbe rivelarsi impossibile), ma dubito che avrà quella conseguenza, necessariamente compromettente per la dottrina, temuta da Hardy. Consideriamo una situazione da lui stesso descritta: "molti autori [legali] non sono abili nell'organizzare il loro materiale in modo lineare; e questo poiché trattasi di testi scritti in vecchio stile". Hardy pensa che questi autori mancano semplicemente di abilità, e se invece questi stanno semplicemente incontrando degli ostacoli organizzativi e cognitivi imposti dall'attuale e più autorevole mezzo di comunicazione di dottrina, id est, il testo? Forse questi studiosi migliorerebbero se comunicassero con l'aiuto dell'ipertesto e dei multimedia – questi, lungi dal rallentare il loro ritmo di lavoro intellettuale, aumenterebbero grazie all'uso di quelle forme non lineari ed in più migliorerebbero la qualità

dei loro prodotti di dottrina. Molti studiosi che preferiscono la linearità non riescono a considerare l'ipertesto e i multimedia come qualcosa di così liberatorio, ma ciò nonostante possono scoprire come questi mezzi offrono loro delle opzioni retoriche che compensano di gran lunga lo sforzo fatto per acquisirli a fondo. Su un piano più generale, non sono sicuro di dover tracciare una "netta e inutile" distinzione tra l'uso del media ed il pensiero giuridico. L'uno informa in maniera discutibile ed apre nuovi orizzonti all'altro. La scrittura, per esempio, ha influenzato per secoli l'agenda e la linea di condotta della giurisprudenza occidentale. L'impiego dell'ipertesto e dei multimedia comporterà delle simili importanti conseguenze per il pensiero di diritto sostanziale; lungi dal far pagare un prezzo agli studiosi di legge iperentusiasti, questi stimoleranno intuizioni nelle sfere giuridiche e legislative mai suscitate dalle precedenti tecnologie.

### C. La Tesi Pericolosa

[2.13] La maggior parte degli argomenti esposti in questa collezione contro la mia proposta del sistema elettronico di autopubblicazione sono esempi di ciò che Hardy denomina "Tesi Pericolosa": questi sostengono che la mia proposta, se messa in pratica, metterebbe in pericolo la dottrina giuridica, i docenti e gli studiosi di legge, in quanto idonea a distruggere benefici accademici e pedagogici propri dell'attuale struttura della rivista giuridica. In altre parole, poiché il sistema elettronico di autopubblicazione comporterebbe dei costi, essa risulta inaccettabile.

[2.14] La stessa premessa alla Tesi Pericolosa è dubbia. L'esistenza di costi di *per se* non è un motivo valido per rigettare qualsiasi proposta di riforma presentata. Per definizione, le riforme – in quanto cambiamenti – comportano dei costi di un certo tipo (incidentalmente questo è un punto che dimostra come la Tesi Pericolosa sia estremamente reazionaria in quanto a priori è contro qualsiasi cambiamento). Per fare un esempio del passato, la stampa commerciale comportò dei costi. Abbiamo già visto come all'inizio, i tipografi hanno commesso errori tecnici ed editoriali ed hanno avuto problemi riguardo il controllo di qualità; in seguito, la stampa tolse lavoro a molti copisti, se non addirittura i loro mezzi di sussistenza. Inoltre, la stampa rese gli studiosi tecnologicamente dipendenti dai commercianti. Le sue limitazioni di natura meccanica sciupavano le immagini, l'eleganza e lo stile propri della scrittura a mano. La sua finalità rendeva le correzioni di testo difficili e costose. Ad ogni modo la stampa trionfò sulla produzione dei manoscritti in quanto i suoi vantaggi – velocità, produzione in massa, standardizzazione, basso costo generale – hanno superato quegli svantaggi.

Lo stesso ragionamento logico può essere applicato alla mia proposta del sistema elettronico di autopubblicazione della dottrina sul Web. Essa comporterà sicuramente alcuni costi (il più evidente è il tempo che ci vuole per apprendere le relative – per quanto semplici – funzioni del computer), ma essa dovrebbe essere comunque adottata come strategia di dottrina poiché quegli svantaggi verranno compensati dai notevoli benefici che essa presenta.

*... i fautori della Tesi pericolosa hanno sopravvalutato in maniera radicale i costi che il sistema elettronico di autopubblicazione comporterebbe. Come Chicken Little questi studiosi ansiosi vorrebbero farci credere che il cielo stia cadendo.*

[2.15] Questo bilancio positivo dei conti è la cosa più verosimile per quanto i fautori della Tesi Pericolosa abbiano sopravvalutato in maniera radicale i costi che il sistema elettronico di autopubblicazione comporterebbe. Come Chicken Little, questi studiosi ansiosi vorrebbero farci credere che il cielo stia cadendo. Per primo essi affermano che il sistema elettronico di autopubblicazione comporterebbe necessariamente una perdita del “valore aggiunto” ai singoli articoli di dottrina divulgati tramite l’attuale sistema di produzione della rivista giuridica. Secondo, essi insistono nell’affermare che il nostro sistema elettronico di autopubblicazione porterebbe inevitabilmente ad una perdita del controllo di qualità su tutta la letteratura giuridica, in quanto si assisterebbe ad una proliferazione di dottrina di dubbia qualità. Terzo, essi sostengono che il sistema elettronico di autopubblicazione comporterebbe la perdita del prestigio degli autori, i quali non potrebbero più vantare la loro presenza su riviste giuridiche di una certa reputazione. Quarto, essi affermano che il sistema elettronico di autopubblicazione priverebbe gli studenti di legge di quelle opportunità istruttive di critica di cui attualmente godono quando curano l’edizione delle attuali riviste giuridiche. Quinto ed ultimo, essi sostengono che il sistema elettronico di autopubblicazione priverebbe gli stessi studenti di quelle credenziali di cui hanno bisogno per ottenere dopo la laurea dei buoni incarichi professionali ed accademici. Come vedremo, nessuna di queste pretese è giustificata.

### 1. Valore Aggiunto

[2.16] Prendiamo in considerazione l’argomento del “valore aggiunto”. Richard Delgado, Henry Perrit e Tom Bruce, sostengono che senza la pub-

blicazione convenzionale della rivista giuridica gli articoli giuridici verrebbero privati di quel valore che essi acquistano quando il personale di redazione rivede i testi, verifica le fonti, standardizza i loro formati, registra la loro pubblicazione (stabilendo una "priorità intellettuale"), li divulga e li pubblicizza, li inserisce in una raccolta insieme ad altri articoli pertinenti e di pari merito, li conserva per i posteri e/o li rende eventualmente disponibili per essere citati e trovati. Questa Tesi contro l'autopubblicazione online della dottrina giuridica sembra schiacciante, ma contiene due punti piuttosto deboli.

*...[la] Tesi contro la pubblicazione on line della propria dottrina giuridica.... implicitamente esagera sulla qualità del valore che gli articoli acquistano con l'attuale sistema di rivista giuridica.*

[2.17] Innanzitutto, questa Tesi esagera sulla qualità del valore che gli articoli acquistano con l'attuale sistema di rivista giuridica. Per esempio, la revisione delle bozze per la stampa della rivista giuridica ad opera degli studiosi di legge presenta dei problemi. Poiché gli errori degli autori sfuggono all'attenzione e poiché spesso sono gli stessi editori a commettere errori in un manoscritto, le imperfezioni ortografiche e di stile risaltano di frequente negli articoli stampati. Richard Delgado giustamente sottolinea che nella Versione 1.0 di *Last Writes?* (Ultimi Scritti?) io ho scritto male la parola "accomodate" (adesso corretta nella Versione 1.1), ma una ricerca su WESTLAW mostra come nei 14 anni passati, per una ragione o per un'altra, riviste giuridiche rinomate hanno fatto simili errori più volte (e questi errori ortografici restano non corretti). Gli autori che si autopubblicano inoltre non hanno nessun monopolio sulle frasi con pecche di stile: Richard mi rimprovera per un'altra espressione "Germanic" (anche questa corretta) ma non si rende conto che le riviste giuridiche di per sé "sono diventate una sorta di ospedali per frasi goffe e sintassi confuse". La revisione stampa della rivista giuridica è in realtà così scadente da causare delle vertenze: nel 1994, uno studente della Facoltà di Legge all'Università di Fordham citò la *Fordham International Law Journal*, edito da studenti, per aver sciupato una sua nota. Sebbene l'istanza fu respinta su giudizio sommario per mancanza di fondamento del corrispondente diritto nella Federal Law, il *Journal* comunque ammise i suoi errori di stampa e propose di stampare una *errata - corrige*. La verifica delle fonti ad opera dei membri dello staff della rivista giuridica a volte non è migliore rispetto al lavoro di redazione della rivista giuridica. Come William Ross sostiene in un'altra parte di questa collezione, "troppe riviste giuridiche eseguono dei controlli delle citazioni svogliatamente, in

maniera negligente o da incompetenti”. In ogni caso i giuristi americani non dovrebbero troppo enfatizzare la verifica di redazione quando molti giornali di dottrina artistica, classica e tecnica (per non parlare degli editori di libri e di giornali giuridici della maggior parte dei paesi) ne fanno a meno basandosi sulla buona fede e sulla credibilità degli autori di dottrina. Persino il ruolo della rivista giuridica nello standardizzare la dottrina giuridica è concettualmente e praticamente difficile. Standardizzare un testo ha sempre richiesto la sua intoccabilità, assicurando quindi (al momento di una successiva ristampa del libro) che vi possano essere rimandi a nuovi sviluppi o a nuove fonti. In numerosissimi casi, la standardizzazione ha presentato come controindicazione quella di propagandare e preservare quegli errori stampa di cui ho parlato precedentemente.

[2.18] Anche gli altri “valori” presumibilmente apportati dalle attuali procedure di redazione e stampa sono egualmente esagerati. La pubblicazione degli articoli nelle riviste giuridiche costituisce un modo per farli circolare all’interno dell’accademia giuridica dando loro credito e riconoscimento, ma questo metodo è abbastanza scorretto: non solo gli articoli spesso vengono stampati dopo mesi dalla data “ufficiale” di pubblicazione, ma per quanto vi possa essere priorità intellettuale è di fatto impossibile dire se un articolo sul numero “Fall 1995” di un giornale realmente precede o segue come data un altro articolo sempre sullo stesso argomento pubblicato sul numero “Fall 1995” di un altro giornale. La distribuzione e la pubblicizzazione degli articoli delle riviste giuridiche presentano simili problemi. Certamente un articolo pubblicato su *Harvard Law Review* o su *Yale Law Journal* ha molte probabilità di catturare l’attenzione di lettori che vivono dentro o fuori la comunità giuridica, ma la maggior parte delle altre riviste giuridiche non sono effettivamente né vendute né generalmente distribuite agli studenti della facoltà di legge. Il loro contenuto (id est il 99% degli articoli scritti in materia giuridica) non viene quindi mai distribuito in maniera adeguata o per lo meno “pubblicizzato”: di fronte a questa triste realtà, la maggior parte degli studiosi di legge sono costretti ad “autodistribuirsi” e ad “autopubblicarsi”, inviando delle ristampe direttamente ai lettori scelti. L’accostamento del lavoro di un individuo con altri articoli belli o pertinenti in numeri unici di un giornale specifico o persino in volumi regolari di un giornale generico, permette in teoria di raggiungere un gran numero di studiosi, ma data la suddivisione dell’audience accademica e la poca gloria di riflesso, esso può avere scarso significato in termini pratici. L’accostamento di articoli può presentare effettivamente delle pecche in quanto esso spesso presenta ai lettori (spesso paganti) del materiale indesiderato e può dare la falsa impressione che un dato argomento venga trattato in ma-

niera esauriente. Ad ogni modo, molti studiosi di diritto leggono articoli in maniera legale per conto loro, così come anche ristampano, fotocopie, o documenti on line, dimenticando completamente ciò che di altro è contenuto in un particolare numero di un giornale. Anche il successo delle riviste giuridiche (soprattutto su carta), nel conservare la dottrina giuridica per i posteri non dovrebbe essere dato per scontato. Nelle librerie del paese, migliaia di volumi di riviste giuridiche, si stanno deteriorando a causa della “lenta corrosione” ad opera dell’acido contenuto nella carta. Alcune riviste giuridiche oggi usano della carta senza acido, ma ciò nonostante è impossibile proteggere la dottrina legale contro i danni potenzialmente devastanti causati dagli incendi, dagli attacchi vandalici e dall’“uso” che ne fanno i lettori (di cui gli ultimi due possono effettivamente rendere gli articoli tanto più famosi quanto più difficili da trovare in condizioni decenti per la lettura). Infine pubblicare un articolo su una rivista giuridica che può essere esplicitamente inserita, per così dire, nell’*Index to Legal Periodicals* (Indice dei Periodici Giuridici) difficilmente assicura che esso verrà trovato quando viene cercato. La classificazione in schede giuridiche stampate (o anche elettroniche) può rivelarsi piuttosto ingannevole. Anche se un articolo è propriamente inserito nell’elenco secondo l’attuale sistema, non è garantito che la rivista giuridica su carta contenente quell’articolo, sia sullo scaffale effettivamente disponibile per essere consultata.

[2.19] L’altro problema principale riguardo l’argomento del “Valore Aggiunto” consiste nel non voler riconoscere la certezza concreta che i valori che si presume vengano persi con il sistema di autopubblicazione, nel nuovo sistema saranno semplicemente assicurati da altri mezzi – mezzi che lavoreranno come (se non meglio) i loro predecessori basati sulla stampa e sulla rivista giuridica. Per esempio, gli studiosi che si autopubblicano e che desiderano godere dei benefici di una buona revisione – e chi non lo vorrebbe? – con molta probabilità faranno affidamento su controlli computerizzati di ortografia e di grammatica, traendo vantaggio dalla tecnologia del computer che permette l’autopubblicazione diretta. Per lo meno all’inizio essi probabilmente faranno in modo che i loro lavori siano del tutto controllati da tecnici di ricerca, i quali a differenza dello staff delle redazioni delle riviste giuridiche, verrebbero scelti direttamente sulla base della loro esperienza accademica in particolari settori, sarebbero direttamente responsabili nei confronti dell’autore di dottrina per la qualità della revisione e non avrebbero più i mezzi tecnici per mandare in stampa i loro stessi errori. Gli studiosi che desiderano avere controllata la forma e il contenuto delle loro citazioni, potrebbero cercare alternative simili, facendo affidamento sulla combinazione di controlli computerizzati delle citazioni e tec-

nici di ricerca. Per gli studiosi che vogliono dare a diversi lettori l'opportunità di esaminare un determinato testo del loro lavoro senza "congelarlo" sarà necessario semplicemente mantenere l'attuale versione dei loro documenti insieme alle precedenti versioni: data la capacità di memoria elettronica, niente verrebbe perso. Per esempio la Versione 1.0 di *Last Writes?* (Ultimi Scritti?) – adesso riveduta nella versione 1.1 è ancora memorizzata sul mio sito Web, ed è ancora disponibile per scaricarlo quando si vuole. Non solo tali capacità di memoria dà la sicurezza ad altri studiosi di consultare e di citare la stessa versione di un particolare testo (questo riguarda soprattutto Trotter Hardy) ma essa potrebbe suscitare delle utili intuizioni nel processo di pensiero dell'autore.

*L'altro problema principale riguardo l'argomento del "Valore Aggiunto" consiste nel non voler riconoscere la certezza concreta che i valori che si presume vengano persi con il sistema di autopubblicazione, nel nuovo sistema saranno semplicemente assicurati da altri mezzi...*

[2.20] Un sistema elettronico di autopubblicazione presenta nuovi modi per eseguire le funzioni di memorizzazione, divulgazione/pubblicazione, associazione, conservazione, consultazione e di inserimento. Il lavoro verrebbe memorizzato in maniera informale tramite l'inserimento on line della sua versione esatta. In una cultura avanzata di Internet, gli avvocati ed i giuristi potrebbero a loro rischio e pericolo non leggere la posta elettronica (gli avvocati hanno più volte suggerito, nel corso di varie discussioni via e-mail, che la mancata consultazione di Internet su alcune questioni giuridiche può essere sinonimo di negligenza). In alternativa, si potrebbe avere anche una memorizzazione formale di articoli autopubblicati se li elenchiamo, li alleghiamo e/o li facciamo "evidenziare digitalmente" (seguendo il metodo dei fisici) da un sito Web/banca dati elettronica di dottrina giuridica autopubblicata probabilmente direttamente (come da me proposto su *Last Writes?*) dall'Associazione delle Facoltà di Legge Americane. La dottrina giuridica autopubblicata verrebbe divulgata elettronicamente (o, per meglio dire, diventerebbe disponibile per la consultazione) ad un pubblico internazionale ed interdisciplinare molto più ampio rispetto al numero dei lettori di qualsiasi attuale rivista giuridica che si basa sulla sottoscrizione. L'organizzazione di una banca dati centrale di dottrina fa sì che gli articoli giuridici vengano presentati da notiziari elettronici completi (forse anche abbastanza regolari), i quali contengono nuovi lavori riguardo a particolari argomenti o scritti da determinati autori. Gli articoli (e i loro autori) autopubblicati ed inseriti nei files di informazione specifica elettronica conte-

nuti nella banca dati, verrebbero quindi collegati l'un l'altro in quanto presenti nelle sottodirectories di particolari aree di dottrina della banca dati (come per esempio "Diritto Costituzionale"), oppure nei risultati delle ampie ricerche computerizzate del centro dati o di tutta la rete. In maniera ancora più ambiziosa, ogni singolo studioso che desidera tenersi aggiornato con gli scritti di settore ma non intende perdere troppo tempo nella ricerca delle fonti on line inserite in un centro dati in continua espansione (o non intende aspettare per delle comunicazioni centrali) potrebbe utilizzare degli "operatori intelligenti" – assistenti di ricerca computerizzata programmati con cura dai loro utenti ed inseriti nel mondo di Internet – non solo per trovare e riportare *tutto* il materiale esistente riguardo un certo argomento disciplinare (e solo quell'argomento), ma anche per avvisare i loro programmatori di *tutti* i nuovi messaggi di una certa importanza. I lavori autopubblicati di dottrina giuridica verrebbero inseriti elettronicamente nei loro propri siti e/o in una banca dati centrale (presumibilmente più sicura): essi sarebbero quindi al sicuro da molti danni fisici che danneggiano la carta oltre ad essere memorizzati e persino "duplicati" con precisione conservandosi inalterati e consultabili all'infinito. Infine, gli articoli autopubblicati elettronicamente potrebbero non apparire sui tradizionali indici stampati, ma comunque verrebbero individuati sugli indici generali di Internet (già usati da molti docenti di legge e da avvocati) attraverso delle ricerche per argomento, per autore e/o in base ad una parola chiave (per esempio *Yahoo*, *Altavista*, *Hotbot*), o in maniera più diretta attraverso delle simili ricerche sulla banca dati centrale di cui ho parlato prima e/o sulle sue sottodirectories. In alternativa (o in aggiunta), gli articoli autopubblicati elettronicamente potrebbero essere trovati tramite una nuova generazione di sistemi di ricerca di settore su Internet (per esempio *Hieros Gamos*, *Web-Cite*), i quali invece di ripresentare i soliti indici limitati, propri delle riviste su carta, riportano sia il materiale autopubblicato per via elettronica che quello pubblicato sui giornali. Come Trotter Hardy sottolinea, alcuni indirizzi di Internet potrebbero a volte presentare dei problemi, ma visti gli autori che scrivono su Web, le probabilità di ottenere un indirizzo sbagliato (o ancor meglio introvabile) sarebbero in realtà minori rispetto a quelle di scoprire che una particolare rivista giuridica stampata è "esaurita", è in fase di rilegatura o comunque non è disponibile. Le pagine autopubblicate per via elettronica potrebbero essere privi dei numeri di pagina utili per guidare i lettori in una particolare parte del testo, ma (come nella Versione 1.1 di *Last Writes*?) presenterebbero un discreto numero di paragrafi, i quali in realtà permetterebbero citazioni più precise. Ad ogni modo, il sistema elettronico della dottrina giuridica in realtà non toglierebbe quel valore ap-

portato dalle attuali procedure di pubblicazione; al contrario, la dottrina giuridica con ogni probabilità verrebbe notevolmente valorizzata grazie al processo di autopubblicazione.

## 2. Controllo di Qualità

[2.21] Il secondo articolo della Tesi Pericolosa sostiene che il sistema elettronico di autopubblicazione, sostituendosi alle riviste giuridiche, farebbe crollare immediatamente il controllo di qualità. Richard Delgado, Henry Perritt, Trotter Hardy e David Rier, unanimemente sostengono, o per lo meno sospettano, che senza alcun comitato di redazione che impedisca a chiunque di pubblicare senza limiti, gli studiosi di legge iperentusiasti inonderebbero di robaccia l'accademia di legge deturpando la letteratura giuridica e rendendo più complicata la ricerca nel settore del diritto.

*...l'ipotesi di studenti di legge che esercitano il controllo di qualità sulla dottrina giuridica rasenta la contraddizione.*

[2.22] Questo punto sul controllo di qualità è, in un certo senso, solo un aspetto particolarmente controverso della questione del valore aggiunto – esso sostiene per ipotesi che le attuali riviste giuridiche apportano un valore particolare (in questo caso, la qualità di esame e di attestazione) alla letteratura, senza il quale questa crescerebbe rapidamente deteriorandosi. Così come nel caso degli altri pregi, si esagera comunque molto riguardo l'attuale sistema di controllo di qualità. Più specificatamente, l'idea di studenti di legge che controllano la qualità della dottrina giuridica rasenta la contraddizione. Gli studenti-redattori della rivista giuridica sono ragazzi al secondo o terzo anno di studi con un livello di istruzione che non sempre può essere all'altezza della situazione. Sì, vi sono argomenti che essi sono in grado di affrontare (come nel caso del diritto costituzionale, per il quale di solito è previsto un corso al secondo o talvolta al primo anno); ma vi è un gran numero di questioni legali e non, per le quali essi si trovano impreparati. Per quanto questi studenti si possano impegnare, essi si sono assunti un compito di valutazione per il quale non sono preparati: in queste circostanze, essi preferiscono pubblicare del materiale che sotto il profilo accademico non risulta essere eccezionale, innovativo o di una certa importanza ma solo familiare (a loro), "prudente" o altrimenti alla moda, scritto con "parole comuni", particolare sotto il livello stilistico o che crea loro meno noie nel controllarne le citazioni. Il fatto che i buoni articoli appaiono sulle migliori riviste giuridiche dirette dagli studenti non nega quanto

ho appena detto. Numerosi articoli di qualità vengono pubblicati su giornali “di minore fama” diretti da studenti, così come molti articoli pubblicati sulle “migliori” riviste, sempre a cura di studenti, (oserei dire) sono di qualità inferiore.

[2.23] Ad ogni modo, se il controllo di qualità a cura degli studenti presenta delle difficoltà, il tradizionale controllo di qualità ad opera di pari può non risultare migliore. La “rivista dei pari”, per quanto fenomeno marginale nella dottrina giuridica, in generale presenta delle deficienze ampiamente attestate: cattiva o arbitraria selezione dei redattori, anonimato del recensore, parzialità, inesattezza o eccesso di lavoro; una sistematica tendenza contro l’innovazione; lunghi ritardi; impossibilità di copie per i lettori comuni; e persino talvolta il rifiuto, da parte del redattore, della scelta dei pari. In pratica, la rivista dei pari produce “dati incerti ed una prosa povera”; per questi motivi molta letteratura scientifica in particolare contiene i rifiuti di lavori pubblicati da altri scienziati. Queste pecche proprie della rivista dei pari sono sempre più riconosciute ed ammesse, e questo recentemente ha portato vincitori di Premio Nobel, redattori giornalistici e molte schiere di studiosi in vari settori – per non parlare di alcuni preminenti osservatori legali – al punto di chiedere una sua riforma o direttamente la sua abolizione. Coloro che ancora considerano la rivista dei pari un idolo sacro accademico, tendono a dimenticare che si tratta di un fenomeno storico piuttosto recente. Le sue radici risalgono al XVIII secolo, ma essa fu accolta dalla maggior parte delle discipline nel XX secolo. In definitiva essa non rappresenta una condizione necessaria per una scienza (*à la* Copernicus, Newton o Darwin) o una dottrina (*à la* Gibbon, Smith o Russell) di qualità. Infatti, storicamente l’obiettivo della rivista dei pari in definitiva consisteva più nel rendere i giornali di dottrina proficui sotto l’aspetto economico piuttosto che proteggere gli standards accademici, mantenendo in tal modo il supporto di finanziatori benestanti – uomini aristocratici o forze governative – e assicurando che i redattori accademici mantengano nei loro settori delle posizioni difese politicamente. Circuire questo sistema di controllo di qualità con l’autopubblicazione elettronica non sarebbe rischioso come si pensa. Invero, esso dovrebbe essere auspicabile.

*Se il controllo di qualità ad opera di studenti presenta dei problemi, il controllo tradizionale di qualità curato dai pari può comunque non risultare migliore.*

[2.24] Il sistema elettronico di autopubblicazione, comunque, non impedirebbe un controllo di qualità in sé. Oltre alla presunta continuazione

di tali controlli “informali”, in quanto forme di colloquio durante il lavoro e l’esame delle bozze con i colleghi, quel controllo (come altri “valori aggiunti”) verrebbe eseguito in maniera semplice ed i suoi benefici verrebbero garantiti da sistemi nuovi e migliori. Per esempio, il livello di qualità in un sistema elettronico di autopubblicazione potrebbe essere mantenuto attraverso un sistema di commenti del lettore inviati via e-mail e (per informare gli autori ed i lettori) allegati in maniera appropriata agli articoli autopubblicati. Si presuppone che gli articoli di qualità ricevano commenti favorevoli; gli articoli scadenti riceverebbero, invece, commenti sfavorevoli o nessun commento. La prospettiva di non ricevere alcun commento o di ricevere critiche sfavorevoli che verrebbero pubblicati in allegato al lavoro originale (una fattispecie di “lettera scarlatta” accademica) costituirebbe un freno potente per non pubblicare in primis lavori di scarsa qualità. Un tale sistema di “*post hoc* rivista di pari” non costituisce un qualcosa del tutto rivoluzionario. Una variante già opera in numerosi giornali di dottrina stampati e in una forma molto ridotta, essa costituisce sicuramente il fondamento dell’attuale pratica di recensione di libri. Infine, questo sistema funzionerebbe probabilmente meglio rispetto alla tradizionale forma di recensione della rivista dei pari: le trattazioni innovative e sperimentali non verrebbero censurate o non riscontrebbero più alcuna ostruzione, la dottrina si aprirebbe ai commenti di tutti gli studiosi di legge (contrariamente ai pochi critici scelti della rivista giuridica dei pari) e i commenti dei lettori si renderebbero disponibili per una libera consultazione (fornendo, in tal modo, informazione utile a futuri lettori e riducendo le possibilità di una revisione arbitraria). Questo sistema di controllo di qualità in quanto illimitato, sarebbe in grado di adattarsi ai continui cambiamenti all’interno del testo di un articolo pubblicato per via elettronica. Naturalmente il successo del sistema dipenderebbe infine dalla disponibilità degli altri studiosi a partecipare. Alcuni studiosi potrebbero rifiutarsi. David Rier per esempio, si rifiuterebbe poiché lo considera un modo per delegare ad altri il proprio lavoro. Ma non vi è differenza tra questa metodologia (anzi visto il suo livello avanzato, potrebbe rivelarsi superiore) e la tradizionale richiesta ai colleghi di leggere le bozze o l’uso di spedire le bozze ai comitati studenteschi per la revisione ed il controllo delle citazioni. Molte persone probabilmente trarrebbero vantaggio dall’opportunità di commentare articoli che essi ritengono essere interessanti. In questo modo queste persone non solo potrebbero esercitare un impatto diretto, immediato e di pubblico dominio sul lavoro di altri, ma dimostrerebbero inoltre il loro impegno altruistico nell’ideale della dottrina come forma di dialogo.

[2.25] In un sistema di autopubblicazione, il controllo di qualità ver-

rebbe ad imporsi di per sé. La divulgazione elettronica sul Web della dottrina giuridica esporrebbe il lavoro del docente di legge all'attenzione di tutto il mondo: in questo caso, gli stessi docenti di legge, pur non tenendo conto del rischio di una pubblica sanzione tramite le risposte negative del lettore, dovrebbero avere interesse nel divulgare materiale di qualità per non trovarsi imbarazzati pubblicamente e per non danneggiare seriamente la loro reputazione accademica. Il controllo di qualità imposto in tal modo non è fantasia. La comunità scientifica già fa affidamento su una politica di autoprotezione per evitare la maggior parte dei casi di frode. La politica di autoprotezione ha già riscontrato successo in aree più specifiche. Nei primi anni del 1960, diverse centinaia di scienziati ambientalisti di tutto il mondo si organizzarono in così denominati "Gruppi di Scambio di Informazione" nei quali venivano affrontate le diverse questioni specifiche proposte. I membri del gruppo presentarono i loro scritti e comunicazioni ad un ufficio centrale a Washington D.C., il quale immediatamente li trasmise a tutti gli altri gruppi che partecipavano a tale impresa. Nessun redattore intervenne in questo processo per quanto vi fossero affermazioni diffamatorie di natura personale con tutti i requisiti per essere rispediti indietro agli autori, a discrezione del Presidente del progetto. Nel 1996 a seguito della conclusione anticipata del progetto, un partecipante ricordò: "All'inizio molti pensarono che i gruppi di scambio di informazione sarebbero stati degli sbocchi per una marea di spazzatura. Questo non si è mai verificato. Quando una comunicazione viene esaminata da più di 700 esperti, solo un pazzo rischierebbe di presentare un articolo di scarsa qualità... Il livello qualitativo dei comunicati non è stato sicuramente inferiore a quello della letteratura stampata, e questo anche senza una selezione di revisione o di redazione". Un sistema di autoprotezione di pari successo oggi esiste nell'ambiente dei fisici: l'archivio elettronico dei prestampati dei fisici da me precedentemente descritto effettivamente viene autocontrollato – attualmente non vi è alcun problema riguardo il controllo sulla qualità, e secondo il parere del fondatore dell'archivio non vi è "alcuna probabilità" che ne nascano. In questo contesto ancora una volta è chiaro che la protezione e la salvaguardia della qualità della dottrina "divulgata" non dipende dalla sopravvivenza degli affermati periodici accademici, incluse le riviste giuridiche.

*...la qualità in un sistema elettronico di autopubblicazione potrebbe essere garantita tramite i commenti dei lettori inviati via e-mail e successivamente...allegati in maniera appropriata agli articoli autopubblicati.*

[2.26] Persino nel caso improbabile che quegli scettici nei confronti della

mia proposta del sistema elettronico di autopubblicazione potessero avere ragione nel sostenere che l'abolizione delle riviste giuridiche comporterebbe una notevole perdita del controllo di qualità, non è detto che tale perdita eserciterebbe quell'impatto devastante che essi temono. Docenti di legge ed avvocati di una certa fama continuerebbero a scrivere buoni articoli; apparentemente il "problema" consisterebbe nel modo per poter suddividere i buoni articoli da quelli scadenti che per ipotesi "inonderebbero" l'accademia. È noto che in un sistema di autopubblicazione su carta, la selezione dei lavori migliori presenterebbe delle difficoltà – questa sarebbe possibile solo investendo notevoli quantità di tempo e di energia necessarie per sfogliare e cercare di valutare il materiale di second'ordine. Il sistema elettronico di autopubblicazione da me descritto in *Last Writes?* (Ultimi Scritti?) comunque potrebbe facilmente risolvere il problema degli articoli scadenti in quanto semplicemente li scarterebbe evitando in tal modo il fastidio per gli studiosi di doverli leggere o persino solo di vederli. Io sarei in grado di farlo approfittando della capacità del sistema di stimolare e di riportare i commenti dei lettori. Si potrebbe facilmente programmare un sistema di classificazione in cui le stime libere dei lettori classificherebbero un articolo su una scala che va da 1 a 10. In alternativa, l'organizzazione che cura la progettata banca dati di dottrina giuridica autopubblicata potrebbe presentare un'ampia classificazione in base ai commenti ricevuti. Gli studiosi potrebbero fare un uso proficuo di queste informazioni per fare delle ricerche elettroniche: quindi, invece di chiedere alla banca dati di elencare ogni informazione su un particolare argomento, uno studioso potrebbe chiedergli solo di elencare gli articoli al di sopra di un certo valore di scala. La banca dati in realtà potrebbe contenere più articoli (scadenti) di quelli evidenziati in seguito a tale richiesta, ma questi diventerebbero irrilevanti ed invisibili al punto che gli studiosi, lungi dalla preoccupazione di una "inondazione", potrebbero persino essere ignari della loro esistenza. Infine, un tale sistema con ogni probabilità potrebbe far risparmiare tempo ed essere utilizzato come depuratore: gli studiosi oberati di lavoro di fronte ad una marea di articoli di "qualità" concernenti un argomento specifico e scelti dai lettori, potrebbero giustamente fare affidamento sulle classificazioni per identificare i pezzi "migliori", proprio come alcuni di solito tendono (in maniera più arbitraria) a scegliere gli articoli di "élite" rispetto ad altri che pur trattando lo stesso argomento, vengono pubblicati su riviste giuridiche di second'ordine.

### 3. Prestigio

[2.27] Il terzo timore manifestato dai fautori della Tesi Pericolosa – e più

energicamente da David Rier – consiste nel fatto che la sostituzione delle riviste giuridiche con il sistema elettronico di autopubblicazione priverebbe i docenti di legge in particolar modo di quel prestigio accademico e persino professionale derivante dalla pubblicazione su giornali degni di rispetto. In altre parole, essi non beneficerebbero più della “spinta” di un buon piazzamento.

[2.28] Questa affermazione presenta diversi problemi. Compresa tra questi è la sua natura indecorosa. Se si decidesse di mantenere in vita le riviste giuridiche questo dovrebbe essere fatto per la loro utilità alla dottrina o per qualche altro motivo di natura pedagogica e non perché danno ai docenti di legge una “bella presentazione” e “spianano la strada” delle loro carriere. Più concretamente (data l’importanza reale del prestigio), bisognerebbe rendersi conto di quanto limitato sia questo prestigio ottenuto da un buon piazzamento su una rivista giuridica di riguardo: pochi membri dell’Accademia giuridica hanno l’opportunità di pubblicare su giornali che danno prestigio. Di conseguenza la maggior parte dei giuristi che pubblicano altrove non perdono prestigio optando per un altro sistema di divulgazione di dottrina, sotto molti aspetti migliore. Quegli scettici sul sistema elettronico di autopubblicazione devono infine ammettere che persino con l’attuale sistema, il prestigio non è tutto. Più specificatamente, il prestigio non è detto che assicuri posizione e promozione – in molte facoltà di legge americane, la dottrina non viene giudicata in base al giornale in cui un articolo è inserito, quanto piuttosto in base ai giudizi emessi dagli esaminatori (soprattutto esterni). Spesso il risultato è che gli articoli pubblicati su giornali non di élite e persino, talvolta, *non ancora pubblicati* (e non inseriti in alcun giornale), ottengono buone critiche, mentre invece articoli di “prestigio” ben pubblicati vengono considerati roba. Gli autori dei primi tendono ad essere innalzati, a differenza dei secondi.

*Per definizione gli auto-editori del sistema elettronico potrebbero ottenere prestigio in base alla collocazione dei loro articoli, ma comunque lo riceveranno tramite le reazioni ed i commenti dei loro colleghi pervenuti per via elettronica.*

[2.29] Ad ogni modo non abbiate timore – nell’era del ciberspazio, il prestigio non svanirà nell’aria. Per definizione gli autoeditori del sistema elettronico potrebbero ottenere prestigio in base alla collocazione dei loro articoli, ma comunque questo sarà dato dalle reazioni e dai commenti dei loro colleghi pervenuti per via elettronica. L’articolo autopubblicato di “prestigio” è quello che verrà consultato da molti studiosi e/o riletto (a giudi-

care dal numero di “accessi”), quello che verrà linkato da numerosi studiosi o istituzioni nei loro stessi siti (una sorta di citazione su Web, se vi piace), quello che susciterà commenti e dibattiti da ogni parte del mondo come dimostrato dai messaggi e-mail allegati, e/o quello che riuscirà ad ottenere critiche positive da numerosi lettori di dottrina (o da alcuni di alto livello). Queste quattro fonti di prestigio avrebbero tutte più effetto e sarebbero più legittime dal punto di vista accademico rispetto al processo attuale con cui si pretende di ottenere prestigio. Facciamo solo un esempio: dal punto di vista del prestigio vorreste che il vostro articolo sulla storia del diritto fosse pubblicato dagli studenti sul *Columbia Law Review* o che foste voi stessi a pubblicarlo per via elettronica sul Web riscuotendo critiche positive da Morton Horwitz, Bob Gordon e Barbara Black?... sono d'accordo con voi.

#### 4. Potenzialità Pedagogiche

[2.30] La quarta obiezione sollevata dai fautori della Tesi Pericolosa nei confronti del sistema elettronico di autopubblicazione si basa sul presunto costo pedagogico che verrebbe ad imporsi agli studenti di legge se venisse eliminata la rivista giuridica. Tom Bruce, Howard Denemark e Gregory Maggs sono concordi nel dire che l'esercizio della rivista giuridica educa gli studenti alla ricerca giuridica e alla scrittura, li stima per i loro articoli importanti per la comunità giuridica, e/o affina i loro giudizi analitici. Essi ritengono che l'abolizione della rivista giuridica penalizzerebbe gli studenti.

[2.31] Questa preoccupazione per il bene pedagogico degli studenti di legge è molto lodevole (certamente la condivido), ma in realtà le riviste giuridiche esercitano questa funzione educatrice tanto declamata dai loro sostenitori? Un numero crescente di studenti di legge scontenti dell'attuale sistema rispondono no. Inoltre se l'esperienza della rivista giuridica è fondamentale sotto l'aspetto pedagogico, perché questa non viene offerta a più – o persino a tutti – gli studenti di legge? Gli scettici nei confronti del sistema elettronico di autopubblicazione forse sostengono che gli studenti che non scrivono sulle riviste giuridiche stanno ricevendo uno standard inferiore di istruzione giuridica? Se la risposta è no, essi non possono reclamare che eliminando l'istituzione si verificherebbe un notevole danno pedagogico. Gli scettici dovrebbero anche ricordare che altri sistemi di istruzione sul diritto pubblico – in particolare Inghilterra, Australia ed in un certo senso Canada – funzionano molto bene senza le riviste giuridiche curate da studenti. Chi potrebbe con serietà dire che i laureati appartenenti a questi sistemi sono meno capaci sotto l'aspetto professionale rispetto alle loro controparti americane?

*Il passaggio ad un sistema elettronico di autopubblicazione...non richiederebbe...la perdita per gli studiosi di legge di quei benefici pedagogici che avrebbero dovuto essere apportati dalla rivista giuridica.*

[2.32] Il passaggio ad un sistema elettronico di autopubblicazione della dottrina legale non richiede comunque che gli studenti di legge perdano quei benefici che la rivista giuridica avrebbe dovuto apportare. Se la rivista giuridica in sé fosse stata considerata un'incubatrice di ricerca giuridica e di abilità di struttura, le università di legge l'avrebbero sempre scelta in forma modificata e limitata come veicolo di dottrina per studenti. Avrebbe potuto essere ridotta ad una collezione di note di studenti, o forse ad un compendium di scritti di seminari. In alternativa, l'analisi giuridica, la ricerca e lo scritto di legge, e persino "i corsi di pensiero giuridico contemporaneo" potrebbero essere esplicitamente impartiti in più classi, seminari e corsi. Non solo tali imprese permetterebbero agli studenti di avere un approccio diretto ed esauriente con quelle materie e non più indiretto e casuale, ma sarebbero anche più economiche rispetto all'attuale sistema (in altre parole avrebbe un "costo inferiore"). Gli studenti di legge che desiderano una preparazione più intensa e coinvolgente in qualsiasi settore o campo specifico potrebbero rivolgersi ad un gruppo di assistenza di ricerca comprendente giuristi attivi delle loro scuole. In questo modo essi farebbero un esercizio intellettuale ed accademico certamente di pari qualità e – data la limitata facoltà di supervisione – ragionevolmente superiore rispetto a qualsiasi altro ottenibile presso gli uffici dell'attuale rivista giuridica.

## 5. Impiego

[2.33] Ed eccoci infine alla *pièce de résistance* della Tesi Pericolosa: e cioè l'idea (qui esposta da Tom Bruce e Howard Denmark) che senza quelle credenziali fornite dall'attuale struttura della rivista giuridica, i dottori in legge potrebbero riscontrare difficoltà nel trovare lavoro. È chiaro che molti datori di lavoro oggi preferiscono gli studenti con una esperienza di rivista giuridica. Non è chiaro perché lo fanno. Probabilmente credono che uno o due anni di lettura di articoli accademici, di correzione delle bozze e di controllo delle citazioni possano far nascere un buon avvocato. Probabilmente essi pensano che il lavorare nell'ufficio di redazione della rivista giuridica prepara gli studenti in legge al lavoro di gruppo e agli sforzi previsti nella pratica di un ufficio legale. La loro preferenza per gli studenti con esperienza in rivista giuridica potrebbe anche essere il risultato di ciò che Bruce chiama "nostalgia" – assumere dei partners negli uffici legali potrebbe

(giustificato o meno) con tenerezza riportarli indietro all'epoca della loro esperienza personale con la rivista giuridica di 5, 15 o 25 anni fa, e potrebbero essere tentati di assumere quegli studenti in cui essi stessi si ritrovano.

[2.34] Il sistema elettronico di autopubblicazione della dottrina giuridica distruggerà questa simbiosi tra gli staff di lavoro della rivista giuridica e i datori di lavoro degli uffici legali? Affatto. Innanzitutto, come ho già detto, le riviste giuridiche in un certo senso potrebbero sopravvivere alla libera scelta dell'autopubblicazione limitandosi a pubblicare il materiale scritto. In questo caso, gli studenti sarebbero ancora in grado di acquisire quelle doti editoriali ed organizzative presumibilmente apprezzate dai datori di lavoro; essi inoltre continuerebbero a costituire motivi di invidia nostalgica e di identificazione. Ma anche se la rivista giuridica come istituzione dovesse crollare completamente, gli studenti continuerebbero ad essere assunti. Verrebbero assunti in base al loro punteggio. Verrebbero assunti in base alla loro abilità di scrittura. Verrebbero assunti in base ai loro interessi, ai loro curriculum, alla loro etica di lavoro, alle loro capacità, ai loro colloqui e alla loro personalità. Gli uffici legali prima che nascessero le riviste giuridiche assumevano gli studenti di legge in base a questi criteri e lo continuarono a fare anche dopo la nascita delle riviste giuridiche. Qualcuno avrebbe potuto sostenere che attualmente ciò avviene: visto soprattutto come gli studenti entrano e fanno carriera negli uffici di redazione, la pratica della rivista giuridica sotto molti aspetti è un decifratore per molte altre qualità. Eliminando questo decifratore verrebbe infine incoraggiato un esame più diretto – e forse una più accurata valutazione – delle qualità che realmente “contano”.

[2.35] Un sistema elettronico di autopubblicazione presenterebbe agli studenti di legge in cerca di lavoro nuovi modi per fare un sommario. Poiché molti redattori di riviste giuridiche con molta probabilità potrebbero, in un sistema rigenerato di produzione culturale, costituire una società accademica (RAs), essi avrebbero l'opportunità di svolgere sotto supervisione molti di quegli stessi compiti di redazione e di ricerca da loro attualmente svolti. In quanto RAs essi garantirebbero inoltre il beneficio (si spera positivo) delle lettere di raccomandazione da parte delle facoltà universitarie che conoscono a fondo i loro lavori di redazione e di ricerca. Queste sono le lettere che i datori di lavoro dovrebbero prendere in considerazione e non le lettere scritte dagli autori soddisfatti, i quali hanno probabilmente avuto a che fare con il redattore di una rivista giuridica solo alcune volte mentre stava lavorando sull'articolo. In quanto siamo gente pratica, non ci vorrebbe molto tempo affinché i datori di lavoro degli uffici legali si adattassero alla nuova realtà; invero probabilmente finirebbero con l'apprezzarla.

#### D. La Tesi della Futilità

[2.36] In generale, la “Tesi della Futilità” di Hirschman sostiene che una qualsiasi riforma, nonostante i suoi lati positivi, verrà considerata irrealizzabile da alcuni suoi oppositori a causa delle forze e degli ostacoli che le si oppongono. In maniera retorica la tesi offre alle persone l’occasione per discutere un’idea e contemporaneamente fa in modo che essi non la approvino sottolineando gli impedimenti imprevedibili di natura burocratica, politica o sociale. La Tesi della Futilità, nell’attuale collezione di commenti su *Last Writes?*, è presentata in maniera evidente da Tom Bruce quando asserisce che il sistema elettronico sul Web di autopubblicazione della dottrina giuridica anche se fosse un obiettivo valido potrebbe essere difficile se non impossibile da raggiungere data la probabile indifferenza, intransigenza e aperta ostilità da parte delle attuali facoltà di legge e delle amministrazioni (ciò che Bruce chiama “la tenacia della cultura esistente”). In termini più chiari la Tesi sostiene che non si è ancora pronti per un cambiamento.

[2.37] In teoria, il sistema elettronico di autopubblicazione potrebbe essere ostacolato sia materialmente che normativamente. Gli ostacoli concreti potrebbero manifestarsi nelle immemori o eccessivamente prudenti università di giurisprudenza, le quali potrebbero non riuscire a dare alle facoltà il supporto tecnologico e finanziario necessario ai docenti delle facoltà per autopubblicarsi liberamente o, in modo più ambizioso, per programmare un sistema di autopubblicazione tramite la creazione di una banca dati centrale di dottrina. Ad ogni modo, l’infrastruttura per la realizzazione della prima iniziativa è già stata acquistata, pagata ed è in funzione o per lo meno prossima alla messa in opera in molte (se non in tutte) università americane di giurisprudenza. Compito dei docenti di legge è quello di farne uso. Per quanto riguarda la seconda iniziativa, chiaramente più ambiziosa, non è così difficile da realizzare (o facile da bloccare) come alcuni potrebbero credere. Il mondo di Internet che contiene il World Wide Web originariamente fu ideato per essere decentralizzato. Gli scienziati del corpo militare lo costruirono in modo tale che qualsiasi computer operando liberamente tramite l’allacciamento ad uno dei suoi nodi potesse accedere, organizzare e divulgare informazione su tutta la rete. Oggigiorno in teoria, questa stessa potenzialità mette in grado tecnologicamente ogni singolo studente di qualsiasi facoltà americana di giurisprudenza di organizzare banche dati elettroniche ricomprendendo o linkando centinaia di articoli autopubblicati elettronicamente. Visti gli attuali collegamenti sul Web ed i servers delle facoltà di legge, il costo per una sua realizzazione (inizialmente facendo affidamento ad un volontario part-time) sarebbe quasi zero – molto più basso

di quello che generalmente presenta un progetto di stampa quale per esempio una nuova rivista giuridica. In questo caso i giuristi interessati all'avvio di una banca dati elettronica sperimentale potrebbero facilmente bloccare quegli amministratori o colleghi contrari a fare una simile esperienza.

*...mentre scrivo queste parole, uno schema per un sistema generalizzato di autopubblicazione di dottrina legale è già in atto...*

[2.38] Ad ogni modo questo “testa a testa” potrebbe non essere necessario. Nell'agosto del 1996, un consorzio generale di uffici legali chiamato *Lex Mundi* sviluppò (come parte della sua iniziativa di indicizzazione su Web *Hieros Gamos*) un sistema limitato di archiviazione e di notifica che permise ai giuristi di linkare direttamente le loro autopubblicazioni in una banca dati in evoluzione per poter essere consultata da altri studiosi di legge o da altri lettori. I lettori trasmettono le loro preferenze soggettive e vengono avvertiti ogni qualvolta viene inserito nella banca dati un nuovo articolo che li riguarda o che è di loro interesse. Il sistema *Lex Mundi* potrebbe essere migliorato in diversi modi, in particolare grazie all'inserimento dei commenti del lettore e delle valutazioni utilizzabili per perfezionare il processo di ricerca, ma il punto base resta: mentre scrivo queste parole uno schema per un sistema generalizzato di autopubblicazione di dottrina è già in atto, che i Presidi e i docenti delle facoltà universitarie lo vogliano o meno.

[2.39] Una affermazione letteralmente “irrelevante”, sostiene che gli ostacoli normativi nel caso del sistema elettronico di autopubblicazione della dottrina giuridica sono potenzialmente più gravi rispetto a quelli materiali. Tom Bruce espone il problema in modo diretto: “finché le varie commissioni di valutazione non iniziano a riconoscere e ad incoraggiare attivamente la pubblicazione elettronica, questa avrà luogo in ambito ridotto”. È probabile che questo riconoscimento ed incoraggiamento siano prossimi? Bruce sospetta di no. Ma io sono più ottimista. Innanzitutto, gli amministratori ed i laureandi facenti parte di queste commissioni – per non parlare dei dirigenti delle università – potrebbero non rivelarsi così conservatori o ostili come Bruce ed altri pensano. Alcuni di loro (specialmente i Rettori e gli amministratori centrali delle facoltà di scienze fisiche per esempio) potrebbero essere attratti dal fatto di autopubblicarsi. Molti potrebbero per lo meno arrivare ad apprezzare i numerosi benefici per la dottrina, e/o riconoscere la flessibilità di un processo il quale non solo divulga informazione ma deliberatamente ed immediatamente la espone al libero commento di critica. Alcuni dirigenti più anziani potrebbero riconoscere i vantaggi poli-

tici e finanziari relativi al fatto di accogliere una vigorosa proposta di dottrina presentata dalla recente tecnologia. Altri potrebbero continuare a valutare i lavori dei colleghi per i loro meriti, e non per il modo ed il luogo in cui vengono pubblicati. La natura delle “commissioni di gestione e di promozione” deve necessariamente cambiare: quando questo cambiamento avverrà e questi corpi sapranno inevitabilmente di più sul sistema di rete (“Neterate”), essi allora saranno più favorevoli nei confronti di una strategia di autopubblicazione su rete.

*Alla fine, la maggioranza dei giuristi avrà una esperienza on line sufficiente per rendersi conto che il sistema elettronico di autopubblicazione, lungi dall'essere l'ultima risorsa è il primo espediente che permette loro di pubblicare dottrina con più facilità, efficienza, velocità, economia, accuratezza, creatività e più incisività rispetto a qualsiasi periodico giuridico.*

[2.40] La seconda ragione del mio ottimismo riguardo il superamento degli ostacoli normativi che si oppongono al sistema elettronico di autopubblicazione, è connessa alla probabilità che i primi giuristi che si autopubblicheranno probabilmente lo faranno in due fasi. All'inizio, oltre ad inserire il loro lavoro in rete, la maggior parte di essi continuerà a spedirlo a riviste giuridiche cartacee in modo tale da raggiungere quel pubblico chiuso estraneo al sistema di rete. *Last Writes?*, per esempio, fu inviato sul Web e spedito (e accettato presso) la *New York University Law Review*. Non a caso, una tale strategia permetterà ai giuristi che si autopubblicano di “coprirsi” agli occhi dei loro colleghi, i quali saranno quindi meno propensi a rigettare immediatamente il sistema di autopubblicazione in sé. Nel frattempo, esso acquisterà forza e credibilità costituendo una possibilità di scelta per la dottrina. Alla fine, la maggioranza dei giuristi avrà acquisito abbastanza esperienza di rete per rendersi conto che il sistema elettronico di autopubblicazione, lungi dall'essere l'ultima risorsa, è invece il primo espediente che permette loro di divulgare dottrina in modo più semplice, efficiente, veloce, economico, accurato, creativo e più incisivo rispetto a qualsiasi periodico giuridico. A questo punto essi abbandoneranno le tradizionali riviste giuridiche con tutte le loro problematiche.

[2.41] Poiché il sistema elettronico di autopubblicazione di dottrina su vasta scala è una possibilità tecnologicamente fattibile, poiché potrebbe non rivelarsi un anatema per gli interessi radicati, e specialmente poiché esso non richiederà l'immediato abbandono della rivista giuridica, non vi è ragione per aspettare tempi migliori o per così dire “più maturi”. Non è necessario che tutti siano tecnologicamente pronti, che il sistema della rivista

giuridica venga in tutto e per tutto sostituito o che “tutte le parti siano convinte che non perderanno nulla in questo processo di [transizione]”. Non è nemmeno consigliabile. L'avvio del sistema di lavoro di autopubblicazione elettronica quasi inevitabilmente implicherà delle prove per tentativi. Certamente bisognerebbe pensare a ciò che viene dopo, bisognerebbe incrementare le soluzioni alle sfide presentate inevitabilmente dal nuovo sistema. Poiché il risultato potrebbe essere diverso dalle nostre aspettative, dovremmo iniziare il più presto possibile. In sostanza, posticipare l'avvio del sistema elettronico di autopubblicazione ad un ipotetico “momento opportuno” paradossalmente potrebbe fare in modo che questo non si realizzi mai. Vi sarà sempre qualcuno che (per scelta o perché costretto) rimarrà fuori dalla struttura della pubblicazione computerizzata. Vi sarà sempre qualcuno che (forse giustamente) continuerà a sostenere che la rivista giuridica non è e non può essere completamente “sostituita”. Vi sarà sempre qualcuno che crederà di non essere interessato ad alcun cambiamento. Queste persone hanno tutto il nostro rispetto e la nostra simpatia ma aspettare loro sarebbe controproducente per noi, così come lo è stato cinque secoli fa per i primi editori quando dovettero aspettare gli scribi restii.

#### *E. La Tesi delle Alternative*

[2.42] Con il termine “La Tesi delle Alternative” potremmo denominare il quinto ed ultimo argomento sostenuto dagli scettici sulla mia proposta in *Last Writes*? I fautori di questa tesi presentano una varietà di proposte ritenute in grado di migliorare l'attuale sistema di pubblicazione giuridica senza correre il presunto rischio relativo alla abolizione della struttura della rivista giuridica così come si presenta. A differenza dei fautori della Tesi della Futilità, essi credono nella possibilità di alcuni cambiamenti, anche se meno radicali rispetto a quelli da me proposti.

[2.43] Queste presunte “alternative” vanno dal tradizionale al fantasioso. L'alternativa più tradizionale al sistema elettronico di autopubblicazione è proposta da David Rier il quale è a favore della riforma dell'attuale sistema di rivista giuridica attraverso un rafforzamento diretto e indiretto delle tradizionali procedure di pre stampa della rivista. Egli sostiene che se si limitasse il numero dei passaggi di presentazione e si abbreviassero i manoscritti, gli studenti di legge svolgerebbero un lavoro più diretto di valutazione dei fogli; se più membri di facoltà venissero coinvolti nel processo di redazione dei periodici giuridici o per lo meno nel processo di supervisione del lavoro dei comitati di studenti, verrebbe migliorata la qualità della rivista. Ma queste proposte sono obsolete ed insoddisfacenti. Limitare essen-

zialmente i vari passaggi di presentazione a diciamo tre o cinque alla volta, significherebbe rallentare il ritmo della dottrina giuridica; l'inserimento di un articolo potrebbe richiedere anni (oggi ci vogliono solo un paio di mesi e spesso anche meno). Imporre una preferenza di stampa standardizzata per gli articoli brevi discriminerebbe potenzialmente quegli studiosi anti-conformisti i cui articoli richiedono maggiore elaborazione e documentazione rispetto a quelli degli autori conformisti i cui schemi sono già conosciuti ed accettati all'interno della comunità giuridica. Ad ogni modo, ridurre il lavoro a carico degli studenti redattori non significa renderli più istruiti o con più esperienza. Per quanto riguarda la seconda proposta di Rier riguardo una maggiore presenza nel processo di redazione da parte dei membri di facoltà (o più membri di facoltà che supervisionino il lavoro di redazione degli studenti), è difficile che possa affermarsi come pratica standard finché essa minaccia di imporre altri fardelli amministrativi o pedagogici alle facoltà le quali verrebbero distolte dall'impegno di scrittura. Se i membri di facoltà hanno del tempo libero, potrebbero investirlo meglio nell'acquisizione del sistema elettronico di autopubblicazione. Infine quando Rier sostiene che una redazione ad opera delle facoltà fa presumere una pari revisione egli chiede agli studiosi di legge di saltare su un carro della banda proprio quando un gruppo di suoi colleghi nel campo delle scienze urlano di scendere. I giuristi prudenti dovrebbero stare attenti.

[2.44] Un'alternativa al sistema elettronico di autopubblicazione leggermente più innovativa è proposta da William Ross, il quale suggerisce agli studiosi di legge in cerca di nuove vie di espressione intellettuale, di prendere in considerazione i libri su carta. I libri naturalmente godono di uno status d'onore nel pantheon accademico. Essi costituiscono il culmine di anni di lavoro e di riflessione e in quando tali sono (si spera) il più grande contributo alla dottrina. Essi offrono una direzione professionale, continuità di edizione, pari critica (nel bene e nel male) e persino la possibilità di rivedere il proprio lavoro in edizioni successive. Comunque per definizione, essi non costituiscono un'alternativa agli articoli, a cui si riferisce la mia proposta sul sistema elettronico di autopubblicazione. Molte idee buone che si adattano perfettamente alla breve esposizione propria dell'articolo, perderebbero molto in formato libro. Ci vuole più tempo per concepire e stampare un libro, e questo è uno dei motivi della nascita originaria di articoli e giornali. Sotto molti aspetti, come mezzo pratico di divulgazione di dottrina giuridica, i libri non hanno la stessa forza d'impatto rispetto agli articoli: come lo stesso Ross ammette "molti docenti di legge leggono gli articoli della rivista giuridica molto più avidamente rispetto ai libri". Nel campo giuridico, i libri inoltre non apportano un sicuro accrescimento di

prestigio: Ross correttamente nota come “la maggior parte dei docenti di legge riceverebbero più prestigio e attenzione dai loro colleghi se pubblicassero sulle prime dieci riviste giuridiche in classifica e non su una edizione con una fonte di prestigio inferiore”.

[2.45] Anche se i libri non hanno sofferto di questi svantaggi, sarebbe complicato usarli come “scappatoia” per i docenti dalle riviste giuridiche, in quanto la situazione attuale del mercato delle monografie accademiche è sempre più difficile. Le tipografie universitarie per gravi motivi finanziari, non accettano più di stampare quello stesso numero di manoscritti di appena cinque anni fa. I manoscritti che molti stanno accettando, rispondono ad una situazione problematica: lavori alla moda, di attualità, poco documentati, solitamente a cura di autori accademici contemporanei e conosciuti dal pubblico, i quali molto probabilmente si autofinanziano. La maggior parte dei docenti di legge non è conosciuta fuori dalla loro specifica area di competenza; molti non scrivono per scelta o perché non vogliono limitarsi alla produzione di libri di questo genere. La preferenza per i libri in queste circostanze costringerebbe la maggior parte degli accademici giuridici a trascurare molti appuntamenti delle loro agende. Chiaramente questo non è accettabile.

[2.46] La terza alternativa esposta esplicitamente da Henry Perritt e David Rier (come sfondo futuristico per il miglioramento della sua proposta più tradizionale) è in un certo senso più utopista: la dottrina giuridica passa dalla rivista stampata ai giornali elettronici (“e-journals”). Spingendosi oltre l’idea base, Perritt persino considera il sistema elettronico di autopubblicazione un passo preliminare in una nuova struttura di produzione di rivista giuridica elettronica. Naturalmente, i giornali elettronici sono entità di Internet con multimedia ed altre innovazioni tecnologiche. Esse presentano anche come “vantaggi” sociali e politici quelli di essere relativamente riconoscibili dagli utenti, compatibili con le attuali pratiche di dottrina, e in gran parte protettivi nei confronti delle attuali gerarchie accademiche e di stampa. Inserire l’autopubblicazione nei processi di redazione e stampa dei periodici giuridici elettronici, farebbe risparmiare tempo di spedizione e divulgazione e permetterebbe apparentemente agli studiosi di legge di avere la loro fetta di torta, id est, il vantaggio di autopubblicarsi e contemporaneamente mantenere il sistema base della rivista giuridica.

[2.47] Dopo aver detto questo, sia i periodici giuridici elettronici sia questa idea di una autopubblicazione “preliminare” presentano entrambi delle difficoltà. Consideriamo per primo l’idea dell’autopubblicazione preliminare. Uno studioso di legge che invia on line i propri articoli con l’*unico* obiettivo che vengano presi in considerazione, selezionati, curati ed even-

tualmente “pubblicati” su alcuni giornali giuridici elettronici, in pratica sacrificerebbe la maggior parte dei benefici di abilità tecnologica desiderati. Supponiamo insieme a Perritt che i redattori della maggior parte dei periodici giuridici elettronici non tollerino la presenza di un auto editore che conservi e riveda un articolo autopubblicato elettronicamente e che sia la versione competitiva di un articolo successivo alla pubblicazione formale su giornale elettronico; supponiamo anche che uno studioso di legge che si autopubblica in forma preliminare si rimetta ad altri per il verdetto finale sul lavoro di redazione, sull'impostazione e sulla diffusione quando in realtà avrebbe potuto farlo da sé. Egli avrebbe in tal modo anche rifiutato quel controllo *diretto* dei cambiamenti avvenuti dopo la pubblicazione e avrebbe (con ogni probabilità) ceduto i diritti di ristampa e di duplicazione. In breve, avrebbe permesso che la sua esposizione ampiamente rappresentativa, aggiornata, dinamica e mutevole di una sua idea venisse sostituita con qualcosa altro di più limitato. Tutto ciò significherebbe creare del disordine all'interno dell'accademia; il miglior consiglio per l'autoeditore sarebbe quello di fare il proprio lavoro da solo. Qualsiasi giornale giuridico elettronico con un sistema di pubblicazione associata a cura di editori che si autopubblicano elettronicamente per garantire articoli particolari o nella speranza di costituire un esempio altruistico per altri giornali creerebbe un disastro: questi editori potrebbero sostenere i loro lettori per un certo periodo di tempo, ma alla fine i prodotti solitamente di scarsa importanza e subito superati (o nel migliore dei casi superflui) li farebbero collassare. In entrambi i casi i benefici pratici per gli autoeditori che passano i loro lavori di produzione ai vari periodici elettronici sarebbero limitati. A giudicare dalle situazioni attuali, i periodici giuridici elettronici non presenterebbero alcun vantaggio tecnologico per gli autoeditori, non avrebbero una audience tanto più vasta e in alcuni casi potrebbero ridurre l'attuale circolazione di fogli chiedendo ai lettori di “registrarsi” o pagare delle quote di sottoscrizione. Infine, il concetto in sé dell'autopubblicazione come preludio alla pubblicazione su giornali elettronici è un po' strano. Ci si chiede se i suoi proponenti, trasportati nel XV secolo, avessero consigliato gli studiosi di legge a fare stampare i loro lavori per poi farli copiare agli scribi o (in maniera proprio insensata) farli ridistribuire dalle tipografie dei monasteri.

*...il periodico giuridico elettronico...è pur sempre un giornale - in quanto tale, pur nella sua varietà è, alla fine del XX secolo, una imitazione elettronica di uno stampato del XVII secolo.*

[2.48] A parte l'autopubblicazione preliminare, i periodici giuridici elet-

tronici possono offrire agli studiosi meno della dottrina tradizionale. Per il momento, ve ne sono pochi di questi. La maggior parte di essi sono semplicemente delle *estensioni su Web delle attuali pubblicazioni a stampa*, le quali ripetono gli errori e i ritardi della struttura editoriale a stampa. *I periodici giuridici elettronici che non hanno vita indipendente dalla stampa* sono più promettenti, ma anche loro presentano serie limitazioni. Pubblicare con loro richiederebbe a molti studiosi di legge – specialmente coloro che lavorano fuori dal settore “diritto e tecnologia” – di aspettare anni prima di godere dei benefici di Internet. Inoltre, la maggior parte delle riviste giuridiche attuali “esclusivamente elettroniche” hanno un tallone di Achille: sono ancora curate da studenti. Il giornale giuridico elettronico americano curato da una facoltà universitaria (il *Journal of OnLine Law*, a cura di Trotter Hardy) probabilmente non avrà concorrenti finché la facoltà di giurisprudenza americana non inizierà a cercare molti volontari per gli incarichi di redazione, il che non ha nessuna probabilità di realizzarsi presto. Anche se questo dovesse realizzarsi un giorno, la redazione ad opera della facoltà ritarderebbe la pubblicazione ed inevitabilmente non sarebbe sicuramente efficiente.

[2.49] Il punto più debole del periodico giuridico elettronico, comunque, è quello di essere un periodico – in quanto tale, pur nella sua “pura e semplice” varietà, esso è la copia elettronica della fine del XX secolo di uno stampato del XVII secolo che io reputo incompatibile con il suo stesso ambiente elettronico. Come dimostrato dal Web in particolare, questo ambiente permette e già premia la revisione in atto del lavoro prodotto: gli autori sul Web, i quali periodicamente rivedono, aggiornano e migliorano i loro siti Web tendono ad avere un numero più elevato di accessi e più riscontro ai loro sforzi rispetto agli autori sul Web che non lo fanno. Nell’età del ciberspazio molti studiosi vorranno la stessa flessibilità non solo per attirare attenzione ed estendere la “vita” intellettuale dei loro lavori, ma anche per assicurare che le loro parole continuino ad essere delle precise rappresentazioni di loro stessi e delle loro idee. Finora qualsiasi periodico giuridico elettronico che abbia permesso agli studiosi di legge di rivedere liberamente i loro lavori, ha commesso un suicidio istituzionale: rinunciare al controllo di redazione significa creare realmente un sistema di autopubblicazione. Quei periodici giuridici elettronici che cercano di preservare la loro integrità editoriale tramite la richiesta di un’approvazione anticipata delle proposte di variazione potrebbero comunque non trovarsi in una posizione migliore. Questi periodici giuridici elettronici, se alieneranno, con le loro politiche, (e porteranno fuori strada) gli studiosi di legge su rete che cercano di attrarre e far rimanere in rete i lettori tramite l’aggiornamento

dei loro lavori, imporranno grossi fardelli agli editori che cercano con gruppi stabiliti di persone di esaminare un numero in crescendo di richieste di cambiamenti da parte di studiosi sempre più numerosi. In questo contesto, i periodici elettronici che cercano di salvare se stessi offrendo vantaggi dell'elettronica (in questo caso per la revisione) paragonabili o superiori a quelli di cui già godono gli autoeditori potrebbero avere come risultato solo quello di essere buttati fuori dal mercato.

[2.50] Infine, io credo che i periodici giuridici elettronici (e i periodici elettronici in genere) siano un vicolo cieco in evoluzione. Essi costituiscono degli inutili ed arcaici sistemi di pubblicazione, i quali in apparenza cercano di riconciliare il passato con il futuro, ma che in realtà non servono a nulla. La loro relativa evidenza fa sì che gli studiosi di legge soddisfatti o ignari non adottino o apprezzino molte delle opportunità eccitanti del nuovo sistema di pubblicazione presentato dalla tecnologia di Internet. In questa epoca di superstrada dell'informazione, comunque, ognuno di noi ha una opportunità di scelta: possiamo migliorare le vie tradizionali di trasporto, continuare a far costruire vetture e perché no venirne travolti o possiamo abbandonare la nostra pratica concettuale, assumere il controllo del nostro sapere ed iniziare a costruire le Ferrari.

*...i periodici elettronici...sono "contenitori inutili" di pubblicazione - forme arcaiche le quali cercano in apparenza di riconciliare il passato con il futuro, ma in realtà non servono a nulla*

[2.51] Una quarta alternativa, proposta per non dire discussa, in ogni suo dettaglio sia da Richard Delgado che da William Ross (quest'ultimo offre una seconda opzione) accetterebbe in teoria l'autopubblicazione come fase finale piuttosto che preliminare di dottrina giuridica, ma da raccomandare solo per un certo tipo di materiale di dottrina. I commenti di Delgado sfortunatamente non precisano quale articoli sarebbero adatti per una "eventuale" auto pubblicazione su Internet. Ross in un certo senso è più preciso, in quanto afferma che i lavori di pura "attualità" (per esempio gli articoli sui casi pendenti o appena giudicati, o sulle riforme legislative) con una audience di lettori limitata o altrimenti che siano soggetti a cambiamenti sono i più adatti per un'autopubblicazione on line.

[2.52] Vi è qualcosa da dire riguardo questa idea di autopubblicazione limitata. Tanto per cominciare, essa implicitamente riconosce che alcune accademie giuridiche specifiche in alcuni settori si sentiranno attratte dal sistema elettronico di autopubblicazione dei loro colleghi. Essa inoltre ammette che il sistema di autopubblicazione su Internet si presta soprat-

tutto per quegli articoli su questioni “di momentanea importanza”, i quali potrebbero perdere molto del loro valore di attualità se divulgati tramite le fasi di redazione e stampa dell’editoria tradizionale. Limitare il sistema di autopubblicazione come già proposto, comunque, significherebbe perdere gran parte delle sue potenzialità. Come già dimostrato in questo articolo (così come in *Last Writes?*), tutti gli studiosi di legge possono trarre profitto dalla proposta e si può stimolare la discussione su ogni argomento. L’apparente “temporaneità” di un processo, inoltre non predetermina la “temporaneità” del suo prodotto. Dopo tutto, la cultura della pergamena propria degli scribi del XV secolo considerava la stampa tipografica quasi del tutto effimera, ma questo difficilmente compromise il futuro della stampa tipografica come sistema universale di documentazione di dottrina.

[2.53] La quinta ed ultima alternativa, la più aperta, evidenziata in questa collezione di commenti è quella esposta da Gregory Maggs. Egli si dimostra indulgente nei confronti di *Last Writes?* e prevede che i docenti di legge finiranno con l’abbracciare qualsiasi sistema di autopubblicazione di dottrina giuridica; non di meno egli raccomanda che le riviste giuridiche dovrebbero continuare a svolgere alcuni ruoli residui. Dal punto di vista di Maggs, gli staff di redazione della rivista giuridica potrebbero continuare il lavoro come scrittori di lettere, recensori di articoli, organizzatori di rassegne di critiche, e/o redattori di articoli. Io condivido le prime due proposte; invero io stesso le ho proposte in *Last Writes?* e ne ho già ripresentata una in questa trattazione. Le riviste giuridiche potrebbero certamente sopravvivere come collezioni di scritti a cura di studenti. Potrebbero anche sopravvivere come vere “recensioni” di studenti di articoli autopubblicati dalle facoltà, portando avanti quell’incarico di valutazione insieme ai singoli lettori di facoltà (sebbene ci si chieda quale peso essi eserciterebbero alla fine in questo contesto). Ad ogni modo, in entrambe queste ipotesi, si assisterebbe alla scomparsa della rivista giuridica “nelle sue forme attuali” a favore del sistema di autopubblicazione di dottrina.

*Le riviste giuridiche potrebbero certamente sopravvivere come collezioni di scritti di studenti. Potrebbero anche sopravvivere come vere “recensioni” di articoli autopubblicati dalle facoltà a cura di studenti.*

[2.54] Non sono così sicuro che gli staff redazionali desiderano o possono effettivamente continuare a lavorare come organizzatori di rassegne di critiche o come redattori di articoli (“autopubblicati”). Portare gli studiosi a discutere assieme una serie riportata di argomenti è certamente una

funzione importante all'interno dell'attuale accademia giuridica (già sottolineata in questa sede dai redattori della *Akron Law Review*), ma la qualità della conversazione culturale che ne risulta in pratica è spesso solo il giudizio e l'erudizione di coloro che lo hanno organizzato fin dall'inizio. Gli studenti potrebbero non trovarsi nella posizione migliore per selezionare i partecipanti, gli argomenti o gli articoli consueti. Inoltre l'eliminazione della rivista giuridica come sponsor di rassegne di critiche non comporterebbe la totale fine delle rassegne di critiche come genere. Con ogni probabilità la facoltà di legge continuerebbe ad organizzare tali "incontri di menti" molto più di quanto faccia adesso, sollecitando determinati esperti a scrivere su argomenti particolari di attualità o di una certa importanza (e talvolta pubblicando il loro contributo su libri stampati). Infine, immagino che in un universo di autopubblicazione gli studiosi verrebbero a collaborare in altri modi più efficienti e soddisfacenti. La possibilità di allegare i commenti dei lettori ai lavori autopubblicati elettronicamente potrebbe trasformare in un certo senso ogni articolo in una rassegna di critiche rendendo superfluo il dialogo "sponsorizzato" dagli studenti. Su larga scala gli studiosi alla ricerca di una banca dati giuridica centralizzata potrebbero all'istante raccogliere collezioni di articoli su particolari argomenti autopubblicati da usare loro stessi, il che equivarrebbe ad una delle tante attuali rassegne di critiche forse coordinata in modo più effettivo. È anche molto probabile che gli sviluppi futuri su Internet – e le tecnologie delle video conferenze (applicazioni MOOs e CU-SeeMe) semplificherebbero agli studiosi il compito di organizzare essi stessi un più vasto numero di incontri accademici "dal vivo" senza l'assistenza di terzi. La stessa tecnologia, completa di lavagne elettroniche e altre applicazioni di lavoro condivise, potrebbero persino spingere gli studiosi di legge ad andare oltre la struttura delle rassegne di critiche e scrivere più lavori in piena collaborazione attiva.

[2.55] Anche il fatto di mantenere gli staff di redazione della rivista giuridica come redattori della prosa della facoltà presenta dei problemi. Innanzitutto, questa proposta presuppone che gli staff redazionali della rivista giuridica continuerebbero di loro volontà a svolgere il "lavoro sporco" di pubblicazione giuridica senza avere alcun potere sulla selezione dell'articolo o sulla presentazione finale. In queste circostanze, la maggior parte abbandonerebbe probabilmente gli uffici della rivista giuridica e lavorerebbe in RAs, da cui potrebbero trarre i vantaggi di ottenere e dirigere la supervisione dei loro lavori (per non parlare dei riconoscimenti pubblici e delle lettere di conoscenza e di presentazione, i due incentivi che Maggs associa al servizio della rivista giuridica). In secondo luogo, l'argomento di Maggs

a favore di una rivista giuridica che continui il lavoro di redazione, presuppone che gli staff redazionali della rivista giuridica, senza qualcuno che li controlli, svolgerebbero lo stesso lavoro redazionale di qualità svolto come se fossero in una RA selezionata con cura e direttamente responsabile nei confronti di un autore che si autopubblica. Se riflettiamo su questa affermazione, è improbabile che i docenti di legge trarrebbero vantaggi dal servizio. Terzo, lo scenario di Maggs non considera che, nell'ipotesi in cui esso possa rivelarsi accattivante, il fare affidamento sugli staff redazionali della rivista giuridica come centri esaltati di segreteria, creerebbe probabilmente cumuli di articoli arretrati non esaminati e non pubblicati; gli studenti redattori dovrebbero inoltre selezionare gli articoli, il che equivarrebbe a quello stesso livello di controllo sulla pubblicazione che esercitano attualmente. Per molti docenti di legge, una "alternativa" con un tale risultato, non costituirebbe affatto una alternativa.

[2.56] Così come nel caso dei tre esempi storici riportati da Hirschman nella sua trattazione, la "retorica di reazione" generata dalla mia proposta di riforma dell'attuale sistema di rivista giuridica tramite il sistema elettronico di autopubblicazione di dottrina giuridica diventa, per la maggior parte, una affermazione retorica esagerata, un equivoco, un errore. Nessuna delle cinque tesi esposte con tanto vigore dagli scettici – Rifiuto, Perversità, Pericolo, Futilità o delle Alternative – resiste infine all'analisi. Il sistema elettronico di autopubblicazione, lungi dal non presentare alcun beneficio visibile, come afferma la Tesi di Rifiuto, ne offre molti. Il sistema elettronico di autopubblicazione non minaccia di peggiorare la situazione agli studiosi di legge, come sostenuto dalla Tesi Perversa, ma al contrario promette di migliorarla. Il sistema elettronico di autopubblicazione non impone innumerevoli costi ai docenti di legge, agli avvocati e agli studenti di legge, come sostenuto dalla Tesi del Pericolo, ma al contrario ne impone pochi (e in un certo senso nessuno). Il sistema elettronico di autopubblicazione non è utopia, come sostenuto dalla Tesi della Futilità, quanto piuttosto un progetto da realizzare. Il sistema elettronico di autopubblicazione non costituisce un cambiamento troppo radicale, come sostenuto dalla Tesi delle Alternative, ma costituisce l'unica riforma abbastanza radicale per trattare e risolvere problemi fondamentali. Per tutte queste ragioni, gli studiosi di legge dovrebbero abbracciare con entusiasmo il sistema elettronico di autopubblicazione.

### III. UN MONDO TUTTO NUOVO

Dando uno sguardo indietro ai commenti riportati su questo Special Is-

sue della *Akron Law Review*, sono colpito da una omissione importante: diversi critici non considerano o persino esplicitamente non riconoscono il fatto che lo stesso *Last Writes?* era ed è un documento autopubblicato on line, munito di (anche nella Versione 1.0) ipertesto, multimedia ed altre caratteristiche strutturali che superano le capacità della letteratura giuridica di un tempo. È come se alcuni studiosi del XV secolo avessero appreso un codice senza riuscire a decifrarlo per il fatto che esso non è un manoscritto degli scribi, ma un libro a stampa commerciale. La spiegazione per questa mancanza di reazione potrebbe avere a che fare col modo in cui alcuni scettici probabilmente hanno fatto esperienza ed infine hanno analizzato il documento – non come prodotto on line, ma come informazione stampata. In questo caso il mezzo di divulgazione diventa il messaggio e questa tattica potrebbe avere neutralizzato (forse positivamente dal punto di vista degli scettici) una buona parte di argomento dell'articolo. In maniera più esplicita, esso sembra anche avere incoraggiato una implicita mala interpretazione: che il sistema elettronico di autopubblicazione non sia nient'altro che una proposta.

[3.1] È vero che *Last Writes?* offre una proposta chiara per un sistema elaborato di autopubblicazione di dottrina giuridica, ma il sistema elettronico di autopubblicazione in sé – in grado di immediata divulgazione, accessi internazionali e multidisciplinari, collegamenti in ipertesto ad altri siti, multimedia, commenti elettronici di lettori e persino indici di ricerca – è già una realtà. *Last Writes?* dimostra come gli studiosi di legge possano autopubblicarsi sul Web oggi – *adesso* – e creare prodotti di dottrina non solo nella pratica, ma sotto molti aspetti tecnici ed editoriali, superiori rispetto a qualsiasi altro pubblicato sulle riviste giuridiche di stampa o persino sui giornali elettronici. La pura e semplice esistenza di *Last Writes?* insieme al dibattito acceso che con successo esso ha suscitato tra gli ambienti giuridici molto prima che venisse stampato in un formato tradizionale dimostra come molte delle proposte degli scettici sono ormai superate. Il genio del cambiamento è fuori dalla lampada.

[3.2] Questi studiosi scettici e riluttanti nei confronti del sistema elettronico di autopubblicazione stanno in tal modo ancora una volta seguendo le orme dei critici della stampa commerciale. Abbot Trithemius scrisse *In Praise of Scribes* decenni dopo l'invenzione di Gutenberg e anni dopo la sua morte. Più significativo è il fatto che egli terminò il suo lavoro nell'ottobre del 1492, lo stesso mese che Cristoforo Colombo simbolicamente e definitivamente con la sua scoperta del Nuovo Mondo mise fine al Medio Evo e alla sua cultura degli scribi.

*Mentre gli scettici approvano il mantenimento della rivista giuridica, essi non sembrano rendersi conto dell'importanza del fatto che altre strutture fondamentali sono in gioco.*

[3.3] Alla fine del 1990 gli studiosi di legge scoprirono un mondo tutto nuovo in forma Internet. La scoperta di questo Nuovo Mondo richiede in maniera radicale nuovi adattamenti, nuovi comportamenti e nuove idee. Mentre gli scettici approvano il mantenimento della rivista giuridica, essi sembrano non rendersi conto dell'importanza del fatto che altre strutture fondamentali sono in gioco. Fra cinquant'anni, all'interno di un ambiente Internet, "l'articolo" che da tempo è stato la forma dominante di un celere discorso accademico avrà probabilmente ceduto il posto a qualcosa di più affine a ciò che potremmo oggi chiamare un "seminario multimediale". Fra cento anni, l'"università" (o per meglio dire la "facoltà di legge") che per così tanto tempo ha sponsorizzato, organizzato e strutturato la ricerca di dottrina avanzata (giuridica) potrebbe non esistere nella sua attuale forma. Per il fatto che *Last Writes?* presume la sopravvivenza di questa entità universitaria, la sua proposta di sviluppo di un sistema elettronico elaborato di autopubblicazione è in un certo senso piuttosto conservativo. Lungi dal minacciare le più care tradizioni legali pedagogiche, questo sistema dà a queste tradizioni una vera stazione secondaria tecnologica: un trampolino di lancio per offrire opportunità e sicurezza mentre gli studiosi di legge, appena sbarcati su questo nuovo mondo in continua evoluzione, esplorano la giungla alla ricerca di un chiaro sentiero interno.

# Ciberdiritto - Come usarlo?<sup>1</sup>

RICCARDO MAGGIONI

## 1. IL CETO FORENSE DI FRONTE ALLE TECNOLOGIE INFORMATICHE E DELLE TELECOMUNICAZIONI

La costante accelerazione dell'evoluzione tecnologica comporta mutamenti sempre maggiori nella vita quotidiana di ognuno. Indipendentemente dalla nazionalità e dal sistema di common law o civil law in cui operiamo come avvocati, tutti noi viviamo ogni giorno la sfida portata dalla tecnologia al diritto nel senso di richiedere all'ordinamento e a tutti gli operatori le soluzioni per i problemi inediti posti quasi quotidianamente dalle tecnologie moderne. D'altro canto, bisogna rendersi conto che oggi parlare di evoluzione tecnologica non significa solo affrontare il problema di aggiornare l'ordinamento ma anche di aggiornare gli stessi avvocati e i loro studi professionali.

Tale aggiornamento deve oltretutto essere affrontato in un contesto nel quale il ceto forense si trova ad affrontare la concorrenza di altri professionisti, quali ad esempio i commercialisti, in varie aree delle proprie attività anche se forse non nel contenzioso. Da questo punto di vista un uso efficiente dell'automazione e della tecnologia in genere nello studio legale può risultare molto utile per fornire servizi efficienti mantenendo allo stesso tempo prezzi convenienti e perseguendo così l'obiettivo di fornire prestazioni di alto livello in relazione al corrispettivo richiesto, il che costituisce un concetto chiave per la concorrenza nel settore dei servizi nel cui ambito – ci piaccia o no – risulta essere in definitiva ricompresa anche la professione legale sotto il profilo economico.

Per fare un esempio pratico, i sistemi di riconoscimento vocale (voice

<sup>1</sup> L'articolo costituisce una rielaborazione sintetica dei lavori del seminario di informatica giuridica "Cyberlaw: are you online? - How to use it" organizzato dall'autore nell'ambito del XXXV° congresso annuale dell'AIJA (Associazione Internazionale Giovani Avvocati), tenutosi a Firenze il 2 settembre 1997.

dictation systems) dell'ultima generazione forniscono ad un prezzo ragionevole un'interfaccia amichevole per i sistemi di elaborazione di testi (word processors) anche per professionisti che non sono capaci di dattilografare ma tuttavia, utilizzando questi strumenti, possono elaborare e correggere documenti dattiloscritti di buona qualità in qualunque momento del giorno, della notte o del fine settimana, risparmiando tra l'altro il tempo prezioso del personale ausiliario che può essere utilizzato in altre attività.

Lo scopo di questo articolo è fornire alcuni concetti generali presumibilmente utili per gli avvocati che si accostano alle nuove tecnologie nonché dare delle notizie pratiche su alcuni degli strumenti attualmente disponibili, con specifico riguardo al campo dell'informatica giuridica e delle telecomunicazioni, più promettenti per il futuro rispetto ad altri settori quali ad esempio quello degli ormai già diffusissimi programmi contabili-gestionali.

## 2. ALCUNI CONCETTI GENERALI

Con riferimento generale alla tecnologia, sarebbe davvero superfluo ricordare qui che nessun avvocato lavora senza l'ausilio di macchine, che vanno dal telefono alla fotocopiatrice. Nell'ambito di una professione intellettuale quale quella forense, la tecnologia viene da sempre utilizzata per la comunicazione, come nell'ovvio esempio del telefono, ma anche nel caso di macchine da scrivere o fotocopiatrici, laddove queste vengano intese come strumenti che danno la possibilità di produrre o riprodurre in modo molto più efficiente che a mano documenti quali pareri, contratti o atti giudiziari destinati a circolare al di fuori dello studio legale presso i clienti, le controparti, gli uffici giudiziari o altrove.

Come tutti sanno il telefax ha segnato di recente un notevole sviluppo nell'ambito delle comunicazioni, ma oggi un'ulteriore grandissima evoluzione in tale campo può prevedersi ragionevolmente entro pochi anni a causa delle reti di computers. Oltretutto, l'informatica ha sviluppato mezzi di grande efficienza per trattare l'enorme quantità di informazioni accessibile grazie ai mezzi di comunicazione. È ragionevole prevedere che la combinazione informatica/telecomunicazioni rivoluzionerà le attività di ricerca e trattamento delle informazioni in senso lato, come già qualcuno che ha esperienza con banche dati ha avuto modo di verificare almeno in parte direttamente.

Con riferimento alle tecnologie dell'informatica e delle telecomunicazioni un termine utilizzato con sempre maggior frequenza è "digitale",

spesso usato in contrapposizione col concetto di "analogico". Va subito chiarito che digitale è un neologismo sorto dalla traduzione o, meglio, dalla trasposizione in italiano del termine inglese "digital" che nella nostra lingua dovrebbe essere propriamente reso con "numerico" e nell'informatica designa semplicemente la forma delle istruzioni utilizzate dagli elaboratori per trattare indifferentemente informazioni quali programmi, testi, suoni, immagini fisse e in movimento. La parola "digitale" viene spesso contrapposta in senso lato ad "analogico", proprio per indicare tale modalità elettronica di codifica dell'informazione, la cui unità di base è il "bit", duttile e in grado di essere trasmessa alla velocità della luce, in contrapposizione a tutti gli altri sistemi appunto "analogici" che sono invece rigidamente vincolati ad un medium specifico, sia esso il fax piuttosto che il telefono, la radio o la televisione e non sono suscettibili di essere trattati in modo omogeneo e interscambiabile come i versatili bit digitali.

Se consideriamo la professione forense, indipendentemente dal fatto che si tratti di redigere un parere stragiudiziale, un contratto o un atto giudiziario, l'attività del professionista legale può suddividersi schematicamente in tre fasi: a) documentazione, o ricerca delle informazioni pertinenti al problema considerato, b) trattamento dei dati reperiti, loro gestione e organizzazione, ed infine c) elaborazione di un documento da comunicare all'esterno di regola in formato testuale, ma a volte con l'inserimento di elementi multimediali come ad esempio nel caso dei sistemi di presentazione dibattimentali (vd. *infra* al n° 10).

Nell'evidenziare le suddette fasi tipiche, comuni in linea di massima a tutte le professioni intellettuali, va sottolineato che in effetti l'utilizzo estensivo e combinato delle tecnologie digitali informatiche e delle telecomunicazioni sta producendo un'evoluzione di tali attività paragonabile a quella avvenuta in passato con l'invenzione della stampa o magari addirittura con lo stesso sviluppo della scrittura. Oggi si pensa di rado che i processi intellettuali dell'uomo sono stati influenzati dal modo in cui la stampa ha reso possibile l'accesso e la circolazione delle informazioni in maniera molto più efficiente rispetto alla scrittura a mano o dal modo in cui la stessa scrittura ha dato la possibilità di sviluppare un ragionamento lineare nonché di registrare con esattezza un testo a futura memoria.

La differenza tra una cultura orale e una alfabetizzata può essere percepita dallo stile degli antichi poemi epici, composti in un mondo in cui la parola scritta era sconosciuta con uno stile formulare e una metrica aventi lo scopo di aiutare la memoria del declamante. D'altro canto il romanzo non sarebbe nemmeno concepibile senza uno strumento quale un libro a stampa, tale da consentire la fruizione dell'opera al singolo lettore.

Se torniamo al nostro argomento specifico dobbiamo rilevare che oggi è disponibile e va sempre più diffondendosi una tecnologia che offre la possibilità di trattare la conoscenza in un modo del tutto inedito. Invece di una massa amorfa di dati contenuta in librerie e archivi distinti tra loro e con collocazioni geografiche diverse si va sempre più verso un mondo in cui viene messa a disposizione una sorta di libreria universale composta di informazioni collegate tra loro secondo schemi flessibili e adatti ad essere piegati alle specifiche necessità o gusti individuali di ciascun utente.

Nell'approccio a tale tecnologia vanno tenute presenti le parole *accessibile* (*available*), *pronto* (*ready*) ed *elaborabile* (*soft*) in quanto implicano le caratteristiche di base dell'informazione nel mondo digitale.

*Accessibile* evoca l'idea dell'informazione che può essere attinta con facilità, lo stesso significato del termine comunemente usato in campo informatico di "online" significa pronto per essere usato, come ad esempio una stampante quando è accesa e collegata a un personal computer. Non appena l'informazione è online, cioè in linea, può essere accessibile in tempo reale a chiunque nel mondo abbia un computer, un telefono e un modem, senza bisogno di alcuno spostamento fisico di persone o materiali, quali ad esempio carta, poiché i dati possono essere elettronicamente trasferiti, scambiati e stampati ovunque nel formato desiderato.

*Pronto* riferito all'informazione significa aggiornato, in quanto l'aggiornamento può essere fatto in tempo reale, sempre ovviamente che i preposti a tale attività la esercitino in modo tempestivo e accurato.

*Elaborabile* designa l'attività di trattamento del dato, resa possibile dai sistemi di ricerca ed elaborazione sviluppati per dare la possibilità di individuare le informazioni effettivamente rilevanti nell'insieme sempre più vasto di quelle disponibili e, quindi, di organizzarle collegandole tra loro in modo da servire agli scopi perseguiti dall'utente.

Non va dimenticato infine che le caratteristiche del mondo digitale non comportano solo vantaggi ma anche una serie di problemi. La facilità e velocità nello scambio, elaborazione e copia implica diverse questioni relative alla fonte delle informazioni e alla loro affidabilità nonché legittimità. Gli aspetti giuridici di tali problemi non rientrano nell'ambito di questo articolo in cui l'accesso ai dati e il loro trattamento sono presuntivamente legittimi. Va comunque sottolineato che gli avvocati sono soggetti al diritto e alla deontologia anche nelle attività di ricerca e utilizzo delle informazioni. Ne consegue che il ceto forense deve preoccuparsi diligentemente della verifica delle fonti nonché dell'attendibilità, accuratezza e legittimità dei dati reperiti e della relativa attività di trattamento.

### 3. IPERTESTI

Lo specifico strumento informatico da considerare per primo in ordine logico è l'ipertesto. Il termine ipertesto venne coniato negli anni sessanta per indicare un insieme elettronico di documenti testuali contenente dei riferimenti incrociati, di regola nella forma di parole con colorazioni differenti sullo schermo del computer, che danno al lettore la possibilità di spostarsi o "navigare" da un collegamento (link) all'altro a mezzo di un apposito programma, di regola spostandosi nel documento collegato utilizzando un puntatore grafico da usare sulla parola che individua il collegamento, in altre parole con un "click del mouse" su tale parola.

Siamo tutti adusi alla normale sequenzialità del libro a stampa, con pagine che vengono una dopo l'altra implicando un andamento lineare dell'autore nello sviluppare il proprio ragionamento e del lettore nel seguirlo. Accanto al filo logico principale troviamo però in un libro di consultazione delle note a piè pagina tutte le volte che l'autore si rende conto di un collegamento tra ciò che dice e qualcosa detto altrove a cui sente il bisogno di fare rinvio, che il lettore ha l'onere di ricercare se desidera saperne di più. La circostanza tra l'altro evidenzia che il modo naturale di pensare non è lineare e diritto ma si sviluppa in modo reticolare, in quanto i pensieri sono collegati tra loro da rimandi e associazioni multiple e reciproche.

L'ipertesto è uno strumento adeguato a sostenere un processo naturale di ragionamento nella consultazione di un testo, offre la possibilità di accedere con immediatezza a tutte le informazioni connesse e fornisce al lettore la possibilità di seguire la propria linea di pensiero approfondendo ciò che ritiene rilevante, piuttosto che costringerlo a seguire il ragionamento dell'autore.

Queste caratteristiche, se rendono l'ipertesto più versatile di un libro, comportano al tempo stesso la necessità di un maggior rigore intellettuale da parte del lettore, che deve essere in grado di muoversi proficuamente tra i collegamenti senza perdere il filo. Bisogna avere la consapevolezza che, come ogni tecnologia, anche l'informatica richiede all'utente coscienza e capacità per essere usata in modo proficuo, altrimenti lo strumento tecnologico diventa inutile, come ad esempio sarebbe inutile una potente automobile per chi non fosse capace di guidare o non avesse le idee chiare su dove vuole andare.

Il concetto di ipertesto va utilizzato come una sorta di bussola nel mondo dell'informazione digitale perché tale strumento di organizzazione della conoscenza, con la sua caratteristica di consentire la navigazione tra le informazioni tramite collegamenti, è sempre più diffuso e viene largamente uti-

lizzato in applicazioni quali banche dati o programmi per l'archiviazione dei documenti ed è alla base dello stesso World Wide Web di Internet (vd. infra al n°7).

#### 4. FOGLI ELETTRONICI

Per foglio elettronico (spreadsheet o worksheet) si intende un programma che elabora dati numerici e alfabetici organizzati in file e colonne di celle. Il valore di una cella è il risultato di un calcolo sulla base di una formula che tiene conto dei valori di altre celle e, nel caso in cui uno o più di tali valori sia soggetto a modifica, il risultato finale viene aggiornato automaticamente tenendone conto.

Sulla base di tali caratteristiche il foglio elettronico è uno strumento adatto in particolare per calcoli in campo scientifico e commerciale. Gli avvocati possono avvalersene in tutti i casi in cui debbono elaborare calcoli, per esempio quando debbono redigere una notula sulla base di una tariffa che potrà essere indifferentemente per attività ovvero a tempo.

#### 5. BANCHE DATI

Una banca dati (database) è un insieme strutturato di informazioni associato a un programma che consente di effettuare delle ricerche. Una banca dati può essere disponibile su un supporto statico come ad esempio un cd rom, nel qual caso per consultarla sarà sufficiente avere – oltre naturalmente al computer – un lettore idoneo, ovvero può essere disponibile a mezzo collegamento telematico (online), nel qual caso occorreranno un programma di comunicazione, un modem e la disponibilità di una linea telefonica. Nel secondo caso l'utente avrà a disposizione uno strumento aggiornabile in tempo reale e senza i limiti di memoria tipici di supporti statici quali i cd rom, dovrà però essere in grado di utilizzare un programma di comunicazione per collegarsi e sarà altresì condizionato dall'affidabilità e dalla velocità della linea telefonica utilizzata.

Da diversi anni sono disponibili in vari paesi banche dati su cd rom per la professione forense. Tali banche dati includono raccolte di leggi, giurisprudenza o modelli contrattuali, così come cataloghi di case editrici o – nei paesi ove ciò è consentito – annuari di studi legali. Tali cd rom possono poi essere versioni elettroniche di testi cartacei oppure opere espressamente sviluppate per la tecnologia digitale delle banche dati, come tende ad avvenire più di recente.

Le banche dati di interesse giuridico consultabili in linea, cioè in tempo reale, sono state sviluppate più recentemente per i motivi di maggiore complessità sopra accennati ma oggi ne esistono comunque numerose gestite sia da privati sia da pubbliche autorità. La maggior parte di tali banche dati online sono accessibili tramite Internet, alcune esclusivamente attraverso reti proprietarie.

Gli studenti di giurisprudenza in Italia fino ad almeno 10 anni fa potevano conseguire il loro diploma universitario senza avere mai consultato non solo una banca dati, ma nemmeno un repertorio di giurisprudenza o una gazzetta ufficiale la cui esistenza veniva semplicemente accennata nei testi istituzionali. I giovani professionisti legali ricevevano presumibilmente dalle facoltà di giurisprudenza la conoscenza di base dell'ordinamento e del lessico giuridico nonché le nozioni di fondo del ragionamento giuridico, affrontando soltanto successivamente nell'ambito della pratica forense il problema di reperire in modo efficiente i dati e le informazioni necessarie per gestire vertenze concrete e per aggiornare la propria conoscenza tenendo conto dell'evoluzione incessante dell'ordinamento.

È invero del tutto coerente con tale impostazione dare scarsa importanza alle banche dati, meri strumenti per la ricerca di informazioni, però tutti dovrebbero acquisire la consapevolezza che l'efficiente reperimento, gestione e aggiornamento del dato giuridico, cioè la ricerca legale, costituisce una capacità tecnica preliminare e indispensabile per qualunque attività della professione forense, dalla formulazione di un parere alla stesura di un atto giudiziario.

Sotto questo profilo va sottolineato che la tecnologia informatica delle banche dati integra oggi la ricerca legale, nel senso di offrire l'opportunità di effettuare in modo più veloce e comodo qualunque ricerca tradizionalmente possibile tramite libri e riviste, aggiungendo inoltre nuove sofisticate tecniche per il reperimento dei dati di cui un avvocato si può avvalere nell'ambito della propria attività professionale.

Tutte le banche dati, pubbliche o private, accessibili tramite Internet o attraverso altri strumenti di comunicazione, sono gestite da un sistema di ricerca dei dati che consente di reperire le informazioni attraverso tecniche e modalità sostanzialmente omogenee perché derivanti dalla stessa tecnologia. La funzione di base è la semplice ricerca testuale (full text) nella quale l'utente deve definire una parola e il sistema ricerca tutti i documenti nei quali tale parola è presente, utilizzandola come un insieme di caratteri denominato "stringa di ricerca". Il programma permette poi ricerche più sofisticate, le cosiddette ricerche "esperte", ad esempio utilizzando caratteri speciali ovvero i connettori booleani.

In ogni caso oltre all'uso della ricerca testuale, nonché dei caratteri speciali e della logica booleana, l'interrogazione delle banche dati può avvenire per altri canali di ricerca previsti dal sistema, come ad esempio la data del documento, il suo autore o magari un numero convenzionale, ove previsto e noto. Di regola, con riguardo specifico alle banche dati giuridiche il sistema prevede la possibilità di interrogazioni con riferimento a specifiche norme di legge o precedenti giurisprudenziali, i primi più utilizzati nei paesi di civil law e i secondi in quelli di common law, nonché tramite voci e sottovoci classificatorie, fornendo quindi canali di ricerca familiari anche agli avvocati adusi all'utilizzo dei repertori cartacei e che possono essere utilizzati per selezionare porzioni dei documenti contenuti nelle banche dati con possibilità di raffinare poi ulteriormente la ricerca. Nelle banche dati giuridiche sono poi normalmente disponibili possibilità di interrogazione con riferimento non solo a uno schema classificatorio per materia, riferimenti normativi o precedenti, ma anche per estremi specifici di una determinata legge (numero e data) o sentenza (Giudice, data, parti e numero di ruolo), utili nella ricerca di un particolare documento già noto.

Va sottolineato che il marketing delle banche dati giuridiche tende in effetti ad enfatizzare il sistema di ricerca per parole testuali, tipico dello strumento e non disponibile nei repertori cartacei se non sotto forma di un indice analitico, tuttavia non altrettanto efficiente non ricomprendendo tutte le parole utilizzate nell'opera. Tale approccio però può essere fuorviante e portare l'utente a pensare che la banca dati elettronica non offra le stesse possibilità di ricerca dei repertori cartacei. Inoltre, per l'impostazione e la corretta soluzione di un problema una ricerca tramite l'utilizzo delle voci e sottovoci o dei riferimenti può essere molto più produttiva di una ricerca tramite l'indice analitico anche in un'opera cartacea. Allo stesso modo, nell'utilizzo di una banca dati elettronica una ricerca impostata individuando i documenti rilevanti sulla base delle voci o dei riferimenti normativi può essere molto più fruttuosa, specie nella fase preliminare di definizione e messa a fuoco del problema, rispetto a una ricerca per parola testuale assuntamente rilevante ma che in definitiva può avere un effetto di disorientamento e reperire documenti inutili, trascurando magari quelli effettivamente importanti in cui è utilizzato un sinonimo.

In definitiva la ricerca informatica è opportuna per integrare i metodi tradizionali, che tuttavia non vanno trascurati e anzi possono essere utilizzati in ambito informatico avvantaggiandosi della potenza delle banche dati. Ad esempio un cd rom contenente 20 anni di repertori in forma elettronica consente l'utilizzo di tutti i parametri di ricerca elaborati nel cartaceo e spesso già familiari al professionista, in modo oltretutto più veloce e co-

modo, senza bisogno per fare una ricerca esaustiva di consultare 20 pesanti volumi che sono stati riversati su un unico cd rom. Una volta che la ricerca è stata impostata e il problema messo a fuoco il risultato può essere raffinato tramite l'utilizzo della ricerca testuale, quando opportuno.

Come si è accennato sopra, la ricerca testuale viene effettuata sulla base delle cosiddette "stringhe di ricerca" nel formulare le quali ci si può di regola avvalere di caratteri speciali nonché della logica booleana.

Caratteri speciali o "jolly" (wild cards) sono caratteri dati che possono essere utilizzati per formare stringhe di ricerca con parole nelle quali accanto a lettere date ci sono uno o più caratteri irrilevanti. In pratica tali caratteri jolly (di regola un punto interrogativo ? o un asterisco \*) consentono di formulare interrogazioni in situazioni in cui non si è sicuri dell'ortografia di una parola con riferimento a una specifica lettera ovvero si vuole richiedere al sistema di reperire tutti i documenti nei quali sono presenti termini aventi una determinata radice.

L'algebra booleana, pietra angolare della logica sottesa alla progettazione delle banche dati e ai linguaggi di programmazione, consente poi di formulare interrogazioni con due o più termini specificando la relazione logica tra loro intercorrente. Nel caso di una stringa di ricerca composta da due parole collegate col connettore booleano di compresenza E (AND), di regola previsto nei sistemi automaticamente e in difetto di diverse istruzioni dell'utente, saranno reperiti tutti e soltanto quei documenti in cui entrambi tali termini sono presenti contemporaneamente. In alcune banche dati sono disponibili operatori di prossimità, che possono restringere la ricerca ai documenti in cui le due parole sono una accanto all'altra (ad es. sintagmi quali "ordine pubblico") ovvero consentire di specificare il numero delle parole che possono trovarsi tra i due termini della stringa.

Oltre ai connettori sopra citati, l'interrogazione di una banca dati può essere fatta di regola con i connettori NON (NOT) e OPPURE (OR), rispettivamente detti di esclusione e di alternanza. Se il connettore NON viene utilizzato in riferimento per esempio al secondo dei termini della stringa saranno reperiti tutti i documenti in cui sarà presente il primo termine meno quelli in cui sia eventualmente presente anche il secondo. L'utilizzo dell'operatore booleano OPPURE comporterà il reperimento di tutti i documenti nei quali sia alternativamente presente almeno uno dei termini indicati nella stringa di ricerca.

I connettori possono essere altresì combinati insieme nella stessa stringa di ricerca, se il sistema lo consente, ovvero utilizzati comunque in ricerche successive sullo stesso archivio di documenti in modo da raffinare il risultato. I caratteri speciali e i connettori booleani sono di regola disponibili in

tutte le banche dati perché sono parte fondamentale di qualunque linguaggio di programmazione. Non ogni banca dati li rende però tutti operativi e inoltre può essere fuorviante la circostanza che non esiste una formulazione standard dei relativi comandi e dei caratteri da utilizzare per formulare stringhe di ricerca riconosciute dal sistema. In ogni caso, la conoscenza della logica utilizzabile nel pianificare e formulare ricerche efficienti nell'ambito di una banca dati è di gran lunga più importante della conoscenza del comando specifico utilizzato dal sistema che comunque può essere reperito nel manuale di istruzioni ovvero, come sempre più spesso avviene, direttamente in una guida consultabile in linea.

Nell'approccio booleano tradizionale il numero di occorrenze di una parola ricercata nell'ambito di un documento è irrilevante, laddove i più sofisticati sistemi di ricerca sono in grado di effettuare la cosiddetta "ricerca associativa", tenendo conto di quante volte una determinata parola chiave viene utilizzata in ogni documento reperito. Su tale base il sistema esegue un'analisi statistica dei documenti reperiti, che possono essere classificati dando maggior rilevanza presuntiva a quelli nei quali un dato termine chiave viene utilizzato più volte, oppure nel caso di una stringa di ricerca formulata con più di un termine chiave assumendo che il documento in cui è menzionato il termine meno ricorrente tra quelli della stringa sia proporzionalmente più interessante degli altri. Alcune banche dati sono in grado di fare un'analisi statistica di tutte le parole presenti in un insieme determinato di documenti reperiti sulla base dei parametri impostati dall'utente, fornendo poi automaticamente sulla base di tale rilevazione statistica una ricerca di documenti con parole significativamente simili a quelle del documento originariamente reperiti, indipendentemente dalla presenza delle parole inserite in origine dall'utente nella propria stringa di ricerca.

A tutte le caratteristiche delle banche dati viste in sintesi sin qui, nel campo della ricerca sia testuale che per voci o riferimenti normativi, può poi aggiungersi l'organizzazione ipertestuale di riferimenti incrociati, per esempio quando una banca dati normativa consente la navigazione nella giurisprudenza relativa a un determinato articolo individuato dall'utente, alle norme collegate o agli eventuali aggiornamenti, o una banca dati di giurisprudenza ha collegamenti referenziali a precedenti o a dottrina relativa alle sentenze.

Non va infine trascurato che ciascuno studio e al limite ciascun professionista individualmente può organizzare la propria banca dati, essendo reperibili sul mercato programmi che consentono la realizzazione di un'immagine digitale di qualunque documento tramite un apparecchio denominato "scanner", nonché il suo inserimento in una banca dati nel quale può

poi essere ricercato tramite l'inserimento di parametri quali data, provenienza e destinatario, nonché quant'altro sia ritenuto rilevante dall'utente per la gestione dell'archivio. Nei casi più sofisticati, i documenti in formato testuale possono essere "letti" tramite un software di riconoscimento dei testi comunemente chiamato OCR (Optical Character Recognition) che converte tutto il testo del documento in formato elettronico digitale consentendone l'inserimento integrale quale vero e proprio documento della banca dati, suscettibile cioè di essere integralmente oggetto di ricerche testuali. Non è difficile intuire l'utilità di questi strumenti per la gestione e il trattamento di grandi archivi documentali che possono essere necessari nell'ambito della professione forense, ad esempio nel campo del contenzioso e in particolare negli ordinamenti di common law dove è applicato l'istituto della discovery in base al quale le parti hanno l'onere di rendere disponibili tutti i documenti attinenti al giudizio.

Attraverso queste tecnologie si ha la possibilità di orizzontarsi con precisione e ritrovare tempestivamente, ad esempio nel verbale di causa di un maxi processo, il punto preciso in cui i testi hanno fatto riferimento a un determinato soggetto, oppure ritrovare un atto redatto da tempo con riferimento a una vertenza che ha analogie con una nuova pratica.

Questi metodi nel loro insieme portano ad un concetto di conoscenza più dinamico di quello cui siamo correntemente abituati, dove informazioni importanti possono essere di fatto sepolte in una biblioteca o in una pratica o, magari, in qualche pubblico registro in cui nessuno di fatto le ricerca perché richiederebbe troppo tempo e denaro. Nella società dell'informazione digitale i dati sono accessibili a distanza e possono essere collegati in modo dinamico ad altri dati tramite nessi inferenziali, con un'accessibilità e un'organizzazione fino a ieri sconosciute.

## 6. QUALI INFORMAZIONI NELLE BANCHE DATI?

In via preliminare va tenuto presente che l'avvocato può trarre vantaggio non solo dalle banche dati specificamente create per l'informazione giuridica, ma anche da altre banche dati in cui siano disponibili informazioni comunque rilevanti per la professione forense, come ad esempio informazioni commerciali. Occorre sviluppare una mentalità aperta e rivolta all'utilizzo sistematico delle grandi risorse oggi già disponibili e presumibilmente destinate ad aumentare esponenzialmente in futuro, nella prospettiva di sfruttarle nel modo più idoneo in forza degli obiettivi conoscitivi perseguiti in concreto.

Le aziende private possono ritenere opportuno diffondere delle informazioni di cui hanno la disponibilità sia su cd rom che tramite reti telematiche, a titolo gratuito ovvero oneroso, sulla base di scelte di politica commerciale e di valutazioni relative al presunto valore commerciale delle informazioni diffuse ovvero della loro natura sostanzialmente pubblicitaria e di comunicazione commerciale. Esempi nell'ambito dell'impresa privata vanno dalla directory Martindale Hubbell alle informazioni commerciali della Dun & Bradstreet, alla stessa Enciclopedia Britannica: qualunque tipo di attività economica può avvalersi di banche dati nella misura in cui l'imprenditore ritiene vantaggioso mettere a disposizione della clientela, magari anche solo potenziale, informazioni accessibili e facili da aggiornare.

Sotto il profilo pubblicistico le banche dati sono uno strumento tecnico adeguato a rendere pubblici fatti valutati come meritevoli di conoscibilità generale. Gli organi legislativi di vari paesi rendono disponibili informazioni sulle loro attività, ad esempio su proposte di legge in discussione o su norme di recente approvazione. Sempre più università nel mondo hanno istituito banche dati dedicate a temi di insegnamento e ricerca, dando spesso accesso alla bibliografia disponibile nelle proprie biblioteche. Con riguardo ai pubblici registri, le banche dati possono rendere facilmente accessibili i dati riguardanti la pubblicità delle imprese, della proprietà immobiliare o dei mobili registrati.

In concreto, qualunque archivio creato o trasformato in formato digitale può essere reso disponibile in linea, fornendo ad esempio informazioni sulle imprese quali contabilità e bilanci, molto più facili da controllare che recandosi presso il registro delle imprese o presso la sede aziendale. Nell'ambito giudiziario potrebbero essere rese disponibili informazioni quali ad esempio i ruoli di causa, che darebbero la possibilità a chi si occupa di contenzioso di verificare la data di un rinvio ma anche preventivamente il numero di giudizi pendenti nei confronti della controparte, non soltanto presso il giudice topograficamente più vicino al proprio studio ma in tutto il paese e, anzi, potenzialmente in tutto il mondo.

In generale, con riferimento a qualunque tipo di pubblicità, la disponibilità in linea comporta la possibilità di accedere a distanza e in qualunque momento all'informazione immagazzinata presso gli uffici pubblici, senza che nessuno debba recarsi sul posto investendo tempo e denaro e magari facendo una coda.

Tale possibilità implica certo una trasparenza in fatto molto più sostanziale di quella considerata in origine dal legislatore come effettivamente possibile nel momento in cui veniva deciso di assicurare la conoscibilità in astratto di determinate informazioni. Ciò comporta l'insorgere di delicati

problemi di bilanciamento tra il diritto individuale alla riservatezza e il diritto di pubblicità e trasparenza di determinati fatti così come in concreto può essere esercitabile attraverso l'utilizzo della tecnologia moderna. Tale problema richiede una risposta politicamente accettabile, laddove va sottolineato che i dati resi pubblici in qualunque ordinamento possono essere elaborati e trattati in modo legittimo per reperire informazioni rilevanti nell'ambito della professione forense.

Per fare alcuni esempi concreti di banche dati pubbliche, in Italia sono già disponibili varie banche dati giuridiche online gestite da enti pubblici, quali il CED (Centro Elaborazione Dati) della Corte di Cassazione Italiana, esempio di sistema particolarmente articolato di ricerca nell'ambito delle banche dati giuridiche, che può essere utilizzato con un'interfaccia grafica recentemente perfezionata e che consente di poter usufruire di un sofisticato sistema di ricerca anche senza avere dimestichezza con il complesso linguaggio di interrogazione proprietario. Presso il CED, che è consultabile previo abbonamento ed anche tramite Internet, sono disponibili quasi 50 diversi archivi contenenti giurisprudenza della stessa Corte Suprema Italiana, della Corte Costituzionale e di altri Giudici in materia civile, penale nonché amministrativa e tributaria, materiale normativo e giurisprudenziale dell'Unione Europea, trattati internazionali, dottrina e bibliografia, gli albi degli Ordini degli Avvocati italiani ecc. ecc.

L'utilizzo pratico delle banche dati non ha limite se non la fantasia e la creatività dell'utente, ad esempio sempre in Italia il CERVED fornisce oggi l'accesso online al registro delle imprese su base nazionale, con la possibilità di reperire informazioni sulle imprese italiane quali la sede o i legali rappresentanti ma anche i nominativi dei soci di società di capitale. Tali informazioni possono essere certo utilizzate per effettuare notifiche ma anche per scopi meno scontati quali il reperimento di quote sociali intestate al debitore da sottoporre a pignoramento o sequestro ovvero magari per scoprire se il legale rappresentante di una società con cui si sta svolgendo una trattativa è stato in passato amministratore di una società dichiarata fallita in un'altra zona del territorio nazionale.

Un altro esempio di reperimento di informazioni rilevanti che vorrei citare è menzionato nel numero di settembre 1996 della rivista dell'American Bar Association, ove viene riferito il caso di un avvocato che ha provato il diritto all'asilo di un proprio cliente, figlio di un perseguitato politico, riuscendo a reperire tramite una ricerca su Internet un documento delle Nazioni Unite in cui venivano espressamente citati i problemi del padre.

## 7. INTERNET

Internet è già stata menzionata in connessione con il reperimento di informazioni nelle banche dati ed è stata in effetti definita una "biblioteca universale". Una definizione meno letteraria e più tecnica è "rete neurale sociale" che sottolinea la connettività e l'interattività rese disponibili al pubblico piuttosto che l'aspetto di semplice accessibilità all'informazione messo in luce attraverso il paragone con una biblioteca.

Come noto, Internet venne sviluppata in origine negli USA negli anni '60 per scopi di difesa e di ricerca, quale rete di computer con un'architettura aperta e distribuita nella quale i dati trasmessi da una macchina fossero in grado di trovare automaticamente l'itinerario più efficiente attraverso le altre macchine connesse. Tale rete in caso di guasto o distruzione di una o più delle macchine collegate doveva rimanere in grado di assicurare automaticamente il mantenimento dei contatti tra tutte quelle rimanenti.

Tale capacità venne ottenuta tramite lo sviluppo di un protocollo di comunicazione chiamato TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol) utilizzato negli USA dall'esercito, dalle università e più in generale dalla comunità scientifica. In seguito, lo sviluppo di servizi e prestazioni basati sul protocollo TCP/IP, da un lato, e il collegamento in tutto il mondo di altri computer nonché di intere reti locali, dall'altro lato, hanno reso Internet un potente mezzo di comunicazione che ha attirato l'attenzione delle imprese commerciali. L'utilizzo come strumento di comunicazione commerciale a propria volta è diventato un ulteriore rilevante motivo per l'affermazione e la diffusione di Internet.

Così il nucleo di Internet non è altro che un protocollo di comunicazione per computer, che dà la possibilità alle macchine di scambiarsi informazioni tra di loro e che si è affermato come standard mondiale per effetto di un processo spontaneo, su base consensuale e senza alcuna imposizione autoritativa. I computer collegati direttamente alla rete possono poi fornire i servizi di Internet anche a macchine non collegate, quali dei personal computer, tramite un modem e una linea telefonica.

In tal modo, chiunque può inviare da casa a mezzo Internet con un personal computer un messaggio in formato testuale ad un'altra persona in tutto il mondo attraverso la posta elettronica (e-mail), che costituisce uno dei servizi più importanti forniti dalla rete. Tale messaggio viaggerà attraverso una serie di computer collegati quali nodi della rete (router) fino ad arrivare presso quello del fornitore (provider) del destinatario, il quale ultimo collegandosi col proprio personal potrà scaricarlo a casa o in ufficio.

Poiché in base al protocollo di comunicazione il messaggio viene scomposto in pacchetti che scelgono automaticamente l'itinerario più opportuno tra i vari nodi della rete, il tempo per arrivare ad esempio dall'Europa agli USA è variabile e in pratica può andare da alcuni minuti fino ad un paio di giorni, come si dice sia accaduto in qualche caso. Inoltre, sotto il profilo della confidenzialità va tenuto presente che il processo di trasferimento attraverso i vari computer collegati alla rete, che sono scelti in modo del tutto casuale e non vengono stabiliti in anticipo dal mittente, comporta la copia di tutto o parte del messaggio in ognuna di queste macchine: per questa ragione non è considerato ad oggi del tutto sicuro inviare messaggi riservati tramite Internet sotto il profilo della confidenzialità.

In ogni caso, a differenza dei telefax, che sono un esempio plastico di strumento analogico (vd. supra al n° 2), la posta elettronica dà la possibilità di inviare, eventualmente con degli allegati, testi in formato digitale che possono essere elaborati dai destinatari, i quali premendo un semplice pulsante possono poi variare da uno a un'intera rubrica contemporaneamente. Questa caratteristica comporta la possibilità di mandare una bozza in tutto il mondo a uno o più destinatari che possono subito elaborarla e restituirla con le modifiche desiderate. Le caratteristiche della posta elettronica hanno portato alla nascita di gruppi di discussione su materie specifiche, nel cui ambito i messaggi vengono inviati a tutti gli utenti inseriti in una mailing list ovvero vengono inseriti in un sito specifico ove tutti gli interessati possono avervi accesso e depositare a loro volte eventuali repliche o osservazioni. A questo proposito si parla di Newsgroups o Discussion Groups, nei quali possono essere inseriti messaggi in modo libero ovvero previa valutazione di un moderatore.

Oltre alla posta elettronica che consente principalmente l'invio di testi, altro servizio di Internet è il FTP (File Transfer Protocol) che consente agli utenti di accedere e prelevare a distanza programmi pronti per essere utilizzati dal personal del destinatario: questo servizio si è rivelato un efficientissimo strumento di consegna per prodotti software. Un File Transfer Protocol è normalmente chiamato "anonymous" quando è accessibile a chiunque per scaricare programmi senza alcun costo, come avviene in molti casi anche nell'ambito di attività commerciali allo scopo di rendere disponibile al pubblico una versione dimostrativa di un software, con operatività limitata e funzionante soltanto per un periodo predeterminato.

Altra caratteristica importante di Internet è Telnet, strumento che consente a un personal di collegarsi con un altro computer a distanza e utilizzarlo come se il personal ne fosse un terminale. Nello stabilire un collegamento col computer remoto, utilizzando Internet quale mero strumento di

comunicazione, una sessione Telnet richiede però in pratica che l'utente conosca il linguaggio proprietario del computer con cui si trova collegato.

All'inizio degli anni '90, accanto al protocollo TCP/IP un nuovo protocollo chiamato Hyper Text Transfer Protocol (HTTP) è stato sviluppato e utilizzato. La cosiddetta World Wide Web è in effetti basata su tale protocollo e sulla sua capacità di dare sostegno a documenti ipertestuali con una grafica estremamente avanzata nonché di inglobare in un ambiente particolarmente semplice da utilizzare i servizi di Internet, quali appunto e-mail, Ftp e Telnet. Il WWW è diventato molto utilizzato grazie alla sua semplicità d'uso e di giorno in giorno aumentano i siti e le pagine messe in rete da aziende, enti pubblici o associazioni private che danno ad un pubblico mondiale la possibilità di accedere a risorse e servizi tramite il collegamento con un sito che ha uno specifico indirizzo URL (Uniform Resource Locator).

Nell'ambito del WWW sussiste la possibilità di collegare tra loro in modo ipertestuale risorse in modo del tutto indipendente dalla loro collocazione fisica. Una pagina web di un sito italiano che contenga un rimando a una sentenza di una Corte USA potrà renderne direttamente reperibile la motivazione tramite un collegamento con il sito negli USA ove è disponibile senza alcuna soluzione di continuità per l'utente, che si limita a utilizzare il proprio puntatore sul collegamento evidenziato senza rendersi necessariamente conto di avere accesso quasi contemporaneo a risorse distanti migliaia di chilometri tra loro.

L'opportunità di poter utilizzare in modo efficiente le risorse disponibili in Internet ha creato una tendenza di grandi e piccole imprese ed enti nel senso di sviluppare le proprie reti interne con tecnologie e prodotti Internet, in modo da creare un'infrastruttura interna compatibile con Internet e che ne renda possibile l'accesso e l'utilizzo con gli stessi comandi utilizzati all'interno. Tale sviluppo viene comunemente definito Intranet ed è un'ulteriore ragione per la diffusione universale di Internet, che sta accorpando un numero sempre maggiore di reti locali e diviene sempre più una rete di reti.

Di recente è stato infine sviluppato uno specifico linguaggio di programmazione chiamato Java il quale consente di creare applicazioni che possono essere accessibili tramite Internet analogamente a quelle residenti nella memoria del computer utilizzato dall'utente e possono essere direttamente eseguite come programmi allegati a documenti World Wide Web, senza bisogno di installare alcun software specifico nella memoria del computer dell'utilizzatore.

## 8. LA RICERCA DEI DATI IN INTERNET

Internet sembra dunque sempre più un oceano di informazioni provenienti dalle fonti più diverse, una sorta di banca dati delle banche dati o una “madre di tutte le banche dati”, priva però di quella organizzazione predisposta nell’ambito di ciascuna singola banca dati dal suo autore. Tuttavia anche in tale oceano vi sono strumenti per navigare e orientarsi nella ricerca delle informazioni desiderate senza perdersi. La consapevolezza e la capacità dell’utente nell’utilizzare gli strumenti di ricerca saranno direttamente proporzionali alle possibilità di reperire con sforzi e tempi ragionevoli le informazioni ricercate.

Uno strumento di ricerca sviluppato anteriormente all’avvento del WWW è il Gopher, un server in cui informazioni su siti Internet sono elaborate e rese disponibili sotto forma di menu testuali. Un gopher può essere interrogato con ricerche testuali e connettori booleani a mezzo di Veronica, un programma che indicizza le informazioni reperibili nei Gopher. Con specifico riguardo poi a servizi FTP, esiste un servizio chiamato Archie che ne offre una specifica indicizzazione.

Oltre a Gopher, Veronica e Archie sono disponibili in rete indici selezionati e organizzati di siti che sono in definitiva banche dati create e aggiornate dall’autore, come ad esempio Hytelnet che include sia siti WWW sia altri siti. Un altro strumento disponibile è WAIS (Wide Area Information Server) un sistema evoluto di ricerca con capacità di svolgere ricerche associative e che consente di effettuare ricerche testuali nonché l’uso di connettori booleani (vd. supra al n° 5).

Con lo sviluppo del WWW sono nati indici e elenchi creati appositamente, nonché motori di ricerca che consentono di navigare e cercare informazioni nella rete. Un motore di ricerca è un programma utilizzabile a distanza che dà la possibilità di effettuare ricerche testuali con l’uso di connettori booleani nonché in qualche caso di svolgere ricerche associative. Poiché vi sono ormai diversi motori di ricerca, sono stati creati altresì meta-motori che consentono di integrarne le capacità per svolgere ricerche più accurate.

Strumenti di ricerca delle informazioni ancora più recenti e evoluti sono i cosiddetti “agenti intelligenti”, programmi che scandagliano Internet alla ricerca di informazioni aggiornate sulla base delle istruzioni ricevute ed indipendentemente dal controllo dell’utilizzatore, il cui computer potrebbe anche essere spento. Ad esempio un agente potrebbe essere programmato per ricercare costantemente su Internet i siti di studi legali specializzati in proprietà intellettuale fornendo aggiornamenti periodici in merito oppure

potrebbe cercare le decisioni della Corte Suprema USA disponibili su Internet con riferimento ad un determinato argomento, sottoponendole all'utente con cadenza periodica.

Indipendentemente dai sistemi di ricerca dell'informazione sopra elencati, deve essere altresì ricordato che la maggior parte dei siti web di interesse giuridico offre un elenco di collegamenti ipertestuali con altri siti di interesse giuridico, cosicché una volta individuato un sito con materiale giuridico di regola vi si trova un elenco di altre risorse legali su Internet. Questo fatto indica che in effetti il cosiddetto "passaparola", ancorché realizzato con strumenti elettronici, rimane importante anche nell'ambito della società dell'informazione digitale.

Oltre a quanto detto sin qui su Internet non vanno poi dimenticate le caratteristiche di interattività tipiche delle reti e di Internet in particolare, altrettanto importanti della possibilità di accesso ai dati a senso unico finora presa qui per lo più in considerazione. Tali caratteristiche di interattività finora non sono assolutamente sfruttate appieno in particolare nell'ambito legale, ove potrebbero essere utilizzate per comunicazioni, notifiche nell'ambito del contenzioso e più in generale depositi di atti presso gli uffici della pubblica amministrazione. Un altro servizio interattivo che può essere fornito tramite Internet è la videoconferenza, finora comunque non in grado di competere con la videoconferenza offerta dalle società di telecomunicazione tramite linee dedicate.

Sotto il profilo generale dell'acquisizione di informazioni, l'interattività comporta una dialettica tra uso dello strumento attivo e passivo, o come dicono negli USA push/pull (letteralmente spingere/tirare), in quanto il mezzo si presta a rendere disponibili informazioni al pubblico potenzialmente illimitato di chi vuole accedervi ma al tempo stesso tramite e-mail può essere indirizzata direttamente ai potenziali interessati. Sulla base di questa filosofia vi sono produttori i quali di recente hanno sviluppato dei programmi che rimangono costantemente collegati con i siti di interesse dell'utente fornendo automaticamente gli aggiornamenti nelle materie indicate con una sorta di passività selettiva, complementare rispetto alla ricerca attiva delle informazioni a mezzo di motori di ricerca.

## 9. VIDEOCONFERENZA

Nelle videoconferenze due o più persone in luoghi diversi possono parlarsi come al telefono in una conference call, con la possibilità di vedersi e scambiarsi dati quali bozze di testi o fotografie che possono essere mostrate

su di uno schermo e scambiate tra le parti. Sotto questo profili la videoconferenza è qualcosa di qualitativamente diverso da una telefonata collettiva con in più un collegamento video, entrambi analogici (vd. supra al n°2), perché offre la possibilità di scambiarsi documenti e tutti i dati sono in formato digitale.

Il fatto che i bit inviati lungo le linee telefoniche siano suscettibili di essere registrati a futura memoria pone un problema pratico per il consulente legale che assiste persone impegnate nella negoziazione di un contratto a mezzo di videoconferenza, perché la disponibilità di tale videoconferenza per il futuro è destinata ad avere grande importanza nell'interpretazione del testo contrattuale formalizzato. Promesse fatte verbalmente potrebbero avere un forte impatto – per lo meno laddove non è imposta forma scritta ad substantiam – nell'effettiva portata dell'accordo e su clausole quali quella molto usata negli ordinamenti di common law dell' "entire agreement clause". La negoziazione e redazione di un contratto a mezzo di videoconferenza nel futuro aumenterà forse la richiesta di professionisti della negoziazione con una specifica competenza e consapevolezza di quanto e cosa dire nell'ambito delle trattative.

## 10. SISTEMI MULTIMEDIALI PER IL DIBATTIMENTO

Si tratta di sistemi di gestione dei fascicoli processuali che consentono di reperire, evidenziare e confrontare su dei monitor a disposizione di parti e giudici i documenti del processo opportunamente archiviati in formato digitale. Tali strumenti sono poi integrati da un sistema di riconoscimento vocale per la trascrizione automatica e immediata dei verbali in forma digitale e sono dotati di capacità multimediali quali grafica, animazioni e filmati per la migliore percezione e valutazione del fatto, utili in particolare quando sono necessari apprezzamenti di carattere tecnico. Questi sistemi si prestano poi a essere integrati con la videoconferenza, ad esempio per l'audizione di testi a distanza.

In Italia un sistema di presentazione dibattimentale è stato utilizzato nel noto processo Cusani, laddove tali strumenti sono di uso più comune nei paesi di common law dove oltretutto è frequente l'utilizzo di una giuria composta da un collegio di comuni cittadini e dove il consulente tecnico viene sentito come un teste qualificato.

Il problema evocato da questi strumenti è quello della possibilità che i giurati vengano influenzati dalle presentazioni suggestive consentite dalle capacità multimediali e in questo modo la percezione del fatto o l'apprez-

zamento tecnico finiscano per essere distorti piuttosto che facilitati, magari a vantaggio della parte che si può permettere i migliori consulenti e gli apparecchi più sofisticati e costosi.

## 11. SISTEMI ESPERTI

Anche se scienziati e filosofi si erano già cimentati nei problemi relativi ai meccanismi dell'intelligenza e del ragionamento umano, la cosiddetta "Intelligenza Artificiale" è nata nella seconda metà di questo secolo proprio attraverso gli sforzi di riprodurre il ragionamento umano in una macchina. Tale riproduzione presuppone anzitutto la conoscenza di ciò che l'intelligenza e il ragionamento umano significhino o quanto meno una loro definizione oggettiva sufficientemente precisa, obiettivi il cui conseguimento è a tutt'oggi molto dubbio.

In ogni caso, nella seconda metà di questo secolo grazie all'evoluzione tecnologica si è innescato un processo che ha coinvolto fisici, ingegneri elettronici e meccanici insieme a fisiologi, neurologi, psicologi, logici e filosofi in generale. Tale approccio multidisciplinare ha condotto a risultati concreti stimolando una fertile cooperazione tra tutte le differenti branche scientifiche coinvolte, anche se non si può dire che sia ancora stata sviluppata alcuna macchina pensante paragonabile al cervello umano.

I sistemi esperti sono una branca dell'intelligenza artificiale che ha come obiettivo la riproduzione dei processi mentali dei professionisti attraverso l'utilizzo di una banca dati aggiornabile automaticamente insieme a un programma in grado di elaborare le informazioni disponibili riproducendo gli schemi mentali di un determinato tipo di professionista. L'obiettivo consiste nel fornire un'assistenza specialistica automatica simile a quella fornita da un professionista umano quanto meno in situazioni comuni, in modo immediato e a un costo vantaggioso.

Per perseguire tale obiettivo è necessario identificare dei modelli logici in grado di riprodurre il ragionamento del professionista, il che in campo legale comporta la valutazione di fatti quali comportamenti umani nonché la selezione delle regole di diritto rilevanti nel caso di specie, attraverso l'interpretazione delle norme giuridiche. Queste ricerche sono utili in definitiva anzitutto per il progresso del diritto inteso come scienza giuridica e logica.

I pratici vedono di regola nei sistemi esperti dei concorrenti, il che potrebbe anche costituire una giustificazione per non occuparsene, tuttavia la ricerca effettuata per lo sviluppo dei sistemi esperti finisce per comportare

una maggiore consapevolezza riguardo alle tecniche di ragionamento giuridico che finisce per essere preziosa per i professionisti attenti. Oggi di fatto non esiste alcun sistema esperto che possa sostituire un avvocato però, come conseguenza delle ricerche e degli approfondimenti compiuti dall'intelligenza artificiale, sono ad esempio disponibili avanzate banche dati ipertestuali che sono utili per il pratico nel mettere a fuoco il problema giuridico e con un menù interattivo forniscono un sentiero da seguire, anche ponendo all'attenzione problemi particolari implicati dal tema oggetto di ricerca.

In definitiva dipende così oggi in tutto il mondo dal ceto forense avere o meno la capacità di integrarsi con l'inevitabile progresso tecnologico, di per sé certo né buono né cattivo, riuscendo a trarne vantaggio per migliorare la propria professionalità senza subirlo come una condanna.

#### BIBLIOGRAFIA

E. Bocchini, *Il registro delle imprese nella knowledge society*, Giur. Comm. 1994, I, 789.

J.L. Borges, *Finzioni - La Biblioteca di Babele*, Tutte le Opere Milano Mondadori 1984.

Stefano Farsi, *La rivoluzione indotta dalle reti digitali*, Rassegna Forense n°2 1996 Giuffrè Editore Milano.

Sito web dell'Istituto per la Documentazione Giuridica del CNR, <http://www.idg.fi.cnr.it/>.

Riccardo Maggioni, Christoph Petsch, Andrea Monti, Simon Page, Bruce Lunday, Scientific Material of the XXXV° Annual Congress AIJA, Florence 1997.

W.J. Ong, *Oralità e Scrittura*, Bologna Il Mulino 1986.

Giovanni Pascuzzi, *Cyberdiritto*, Zanichelli Bologna 1995.



## Informatica, telematica e *computer crimes*

SALVATORE RESTA

### *Il diritto penale dell'informatica. Premessa*

#### A) Il problema della sicurezza informatica.

A poco più di trent'anni dalla sua divulgazione l'elaborazione elettronica dei dati ha invaso tutti i settori della nostra società. Non esiste attività che ormai non dipenda in qualche modo da grandi o piccoli computer (personal computer); l'informatica si è trasformata in un fenomeno 'tentacolare'<sup>1</sup>; è uno strumento rivoluzionario (non a caso si parla di informatica come seconda rivoluzione industriale o post-industriale), grazie al quale molti problemi hanno trovato valide e convenienti soluzioni, ma altri gravi oggi ne crea esso stesso. Tra questi quello che oggi in particolare preoccupa maggiormente è la sicurezza delle informazioni. Sunderland ha affermato, qualche tempo fa, che se non si riuscisse a varare al più presto contromisure efficaci, l'impiego di sistemi di elaborazione si farebbe proibitivo per i rischi cui sarebbe esposto.

Questa affermazione dell'autorevole ricercatore del Massachusetts Institute of Technology riflette senza dubbio la dimensione che sta ormai assumendo, nei paesi industrializzati, il problema di proteggere il sistema informatico da ogni danneggiamento intenzionale o meno. Ma c'è di più. L'Americano Donn B. Parker, uno dei massimi specialisti di "computer crimes", ha persino ipotizzato la possibilità di una "guerra informatica", fra Stati, dove si potrebbe vedere il tentativo di 'inquinare' (o distruggere) i dati (archivi e/o banche dati) nei sistemi informativi del nemico.

A questo proposito si è parlato di veri e propri piani di sicurezza già adottati da grandi aziende come la General Electric negli Stati Uniti, dei dispositivi di sicurezza presenti nel sistema operativo MULTICS, della Ho-

<sup>1</sup> Marasco R., *Il problema sicurezza nei sistemi informatici*, in "Noi Polizia tra la gente" periodico mensile ufficiale, novembre-dicembre 1994, pag. 49.

neywell per impedire gli accessi non autorizzati alle banche dati, degli accorgimenti da adottare nell'elaborazione transazionale, nelle reti e nei sistemi distribuiti, di carte di credito a memoria incorporanti un microprocessore.

Dal punto di vista giuridico, ferma restando la necessità di una sicurezza tecnica dei dati, la legislazione di ogni singolo Stato è tutt'altro che consolidata mentre è in formazione continua. Essa, peraltro, sembra prevalentemente orientata ad un principio ineludibile: la legge tutela solo i sistemi che già al loro interno possiedono caratteristiche tecniche di sicurezza o in alcuni casi di massima sicurezza.

Tuttavia il problema di fondo sembra che sia rappresentato, oggi, dalla scarsa propensione delle imprese ad investire in sicurezza informatica. Le cifre di alcuni studi al riguardo bastano a dimostrare che i rischi sono elevati e che il problema appunto non verrà risolto rapidamente se le imprese non prenderanno le misure necessarie.

Prima di parlare di "sicurezza" bisogna però chiarire, anche per il giurista, cosa si intende esattamente con questa parola che oggi va molto di moda senza che in realtà si sia resa coscienza del suo effettivo valore.

"Sicurezza" nell'informatica equivale ad attuare tutte le misure e tutte le tecniche necessarie per proteggere l'hardware, il software ed i dati dagli accessi non autorizzati (intenzionali o meno), per garantirne la riservatezza, nonché eventuali usi illeciti, dalla divulgazione, modifica e distruzione.

Include quindi la sicurezza del cuore del sistema informativo, cioè il centro elettronico, dell'elaboratore stesso, dei programmi, dei dati (sia prima, durante o dopo l'elaborazione) e degli archivi.

Questi problemi di sicurezza sono stati presenti sin dall'inizio della storia dell'informatica, hanno assunto, però, dimensione e complessità sempre più crescenti in relazione alla diffusione e agli sviluppi tecnici più recenti dell'elaborazione dati; in particolare per quanto riguarda i "data base", la trasmissione dati ("data") e la elaborazione a distanza (informatica distribuita); non è da sottovalutare il rischio cui può andare incontro il trasferimento elettronico dei fondi tra banche e banche ( il famoso attacco alla diligenza del passato e ai furgoni blindati di oggi, può assumere le vesti silenziose del terminale o personal computer abusivo); il trasferimento da uno stato all'altro di intere basi di dati reso possibile dai moderni sistemi di trasmissione telematica<sup>2</sup>.

In generale la sicurezza del sistema informativo impone lo spiegamento di mezzi a tre livelli diversi ma che devono interagire tra di loro.

<sup>2</sup> Per un approfondimento sul tema si veda ancora Marasco R., *op. cit.*, pag. 50 e segg.

Il primo livello implica la sicurezza fisica (cioè la salvaguardia da distruzione del centro EDP e di tutto ciò che interessa l'elaborazione dei dati.

Il secondo livello concerne la sicurezza logica realizzata principalmente via software.

Il terzo livello concerne la sicurezza legale, ovvero l'insieme dei controlli di tipo legale. In particolare con questo livello di sicurezza si esplicano anche dei controlli di tipo amministrativo eseguiti da un esperto esterno all'azienda o dalla stessa azienda.

## B) Leggi penali sull'informatica.

Nel passato nessun giurista avrebbe potuto immaginare l'esistenza e la rilevanza di un "computer crime" o "reato informatico", (così è stato definito dall'ordinamento giuridico italiano, qualunque comportamento delittuoso collegato all'uso di un computer) giacché esso è il prodotto della civiltà tecnologica; ancora una volta, il diritto deve confrontarsi ed adeguarsi alla realtà, seppure con ritardo, come è avvenuto nel nostro Paese<sup>3</sup>, dove per far uso della macchina da scrivere negli atti giudiziari si è dovuta attendere la legge n. 251 del 14 aprile 1957.

La prima legge penale sull'informatica risale a circa dieci anni fa, la Counterfeit Access Device and Computer Fraud and Abuse, emanata negli Stati Uniti nel 1984, poi integrata e sostituita dal Computer Fraud and Abuse Act, pubblicato il 6 ottobre 1986 (Public law 99-474). Si tratta di un'apposita legge "organica", che prevede diverse forme specifiche di reati, e questo modello di tecnica legislativa per cui si provvede a riunire in una sola legge, o in unico titolo inserito nel codice penale, le nuove figure di illecito e le penalità relative, è stato seguito anche in Francia.

In Italia, nel 1989, la Commissione nominata dall'allora ministro Vassalli, invece di adottare il modello legislativo sopra ricordato, scelse (a maggioranza) di fare ricorso a all'altro modello chiamato "evolutivo", e consistente nell'apportare modifiche e aggiunte alle norme già esistenti nel codice penale, estendendone la portata del significato, in modo da includervi i nuovi reati informatici<sup>4</sup>; come del resto era stato fatto nella Repubblica Federale Tedesca, dove il 5 maggio 1986 il Parlamento aveva approvato la

<sup>3</sup> Frosini V., *Introduzione a AA.VV. Profili penali dell'informatica*, Giuffrè Editore, Milano, 1994, p. XII.

<sup>4</sup> Sulla questione controversa in dottrina, Resta S., "Crimini al computer" in "Quotidiano" di Lecce, Brindisi e Taranto del 10 aprile 1993.

“Seconda legge per la lotta alla criminalità economica” (2 VIRK), che conteneva le modifiche di diversi articoli del codice penale (art. 202, 263, 303) e della legge sulla concorrenza sleale.

La Commissione, una volta scelto il modello di tecnica legislativa ha poi svolto regolarmente i suoi lavori, procedendo anche durante l'estate del 1989, ad una serie di audizioni dei responsabili di enti e di grandi aziende pubbliche e private, per accertare le modalità dei reati commessi a loro danno, valendosi di strumenti o servizi informatici. A fine dicembre 1990 la relazione conclusiva venne consegnata al ministro Conso, (succeduto a Vassalli) il quale presentò il testo del Disegno di legge al Senato della Repubblica il 26 marzo 1993. Esso divenne poi la Legge 23 dicembre 1993, n. 547; una legge questa che segue, a distanza di un anno, il dlgs n. 518/92, (ove erano già previste figure di reati informatici).

L'Italia ha così finalmente raggiunto il gruppo dei Paesi europei che si erano già forniti di una legislazione penale sull'informatica. Il nostro Paese – dice V. Frosini, giurista informatico<sup>5</sup> – era tenuto a stabilire sanzioni di legge per la repressione dei reati informatici, in conformità dei paesi tecnologicamente avanzati; ed è perciò da salutare con sollievo l'avvenuta sutura con gli ordinamenti dei maggiori Stati della Comunità europea.

*Profili costituzionali della legge n. 547/93, in tema di criminalità informatica.*

La disciplina giuridica per la difesa del bene informatico (che è il nuovo bene immateriale con carattere di diritto reale, ossia di inerenza del diritto al bene che ne rappresenta l'oggetto, di *jus in re propria*) si presenta anche come difesa dei diritti di libertà garantiti dalla nostra Costituzione. In essa quando fu concepita e redatta, non poteva certo trovare posto l'informatica, come invece poi è avvenuto nella Costituzione portoghese del 1976, art. 35 e nella Costituzione spagnola del 1978, art. 18 e 105.

Nella interpretazione giuridica odierna, che è quella che rende viva la lettera della Costituzione, si può peraltro comprendere anche la tutela di situazioni giuridiche di nuova creazione.

E a tal proposito va ricordata l'originale enunciazione della formula “domicilio informatico” di R. Borruso, giurista informatico<sup>6</sup>. Egli spiega in modo suggestivo e persuasivo quella formula, osservando che il legislatore

<sup>5</sup> Frosini V., *op. cit.* p. XVII.

<sup>6</sup> Borruso R., AA.VV., *Profili Penali dell'informatica*, Editore Giuffrè, Milano, 1994, pag. XVI.

con l'art. 4 della legge 547/93 ha voluto configurare l'accesso abusivo ad un sistema informatico o telematico come una forma particolare di violazione del domicilio prevista dall'art. 615 c.p.. Occorre ricordare, peraltro, che fra le specificazioni della libertà personale garantita dall'art. 13 Cost. vi è l'inviolabilità del domicilio (art. 14) Cost., termine che qui viene assunto in senso traslato, come nuova dimensione degli interessi della persona da proteggere da intrusioni illecite.

All'art. 15 Cost. che sancisce come inviolabili la "libertà e la segretezza della corrispondenza e di ogni altra forma di comunicazione" (qui sembra proprio con chiarezza che la garanzia costituzionale debba essere aperta, a buona ragione, anche alla telematica) fa opportuno riferimento G. Corasaniti, un altro studioso della materia informatica<sup>7</sup>.

Questo autore sostiene che l'art. 5 della legge citata estende al nuovo senso la nozione di corrispondenza di cui al 4° comma dell'art. 616 c.p. che la limitava a quella epistolare, telegrafica e telefonica.

Infine sotto il profilo costituzionale c'è da segnalare anche la proposta di V. Frosini, risalente al 1981, secondo la quale veniva suggerito, in sintesi, al legislatore che si facesse rientrare nel divieto di "ispezione e perquisizione personale", stabilito nel 1° cpv. dell'art. 13 Cost. anche la tutela della libertà informatica, o diritto alla riservatezza sui dati personali, attribuendo a quei termini citati il significato di un'indagine, di un controllo di accertamento, che vengano effettuati sullo spazio fisico o morale, che è proiezione di una persona umana.

*Legge 23 dicembre 1993, n. 547, "Modificazioni ed integrazioni alle norme del Codice Penale e del Codice di Procedura penale in tema di criminalità informatica."*

Le nuove norme contengono alcune affermazioni di verità di notevole rilevanza sulla natura giuridica di diversi elementi del mondo dell'informatica. Vediamo i punti più interessanti che sostanzialmente rappresentano lo spirito della legge.

1) la registrazione dei dati nelle memorie informatiche sotto forma di BIT (acronimo di Binary digIT, Cifra binaria)<sup>8</sup> è da considerarsi scrittura a tutti

<sup>7</sup> Corasaniti G., AA.VV., *Profili penali dell'informatica*, Editore Giuffrè, Milano, 1994, pag. XVI.

<sup>8</sup> Si tratta della unità elementare d'informazione del sistema binario, cioè in grado di assumere solo i valori 0 e 1. Questi ultimi sono ottenuti facendo uso di dispositivi che possono presentare due differenti situazione di magnetizzazione, con circuiti elettronici bista-

gli effetti; quindi suscettibile sia di costituire un documento probatorio sia di essere falsificato;

2) i BIT costituiscono anche una cosa mobile (in quanto trasferibile) e come tale suscettibile di essere danneggiata indipendentemente dal supporto su cui sono registrati;

3) il computer è anche un nuovo mezzo di telecomunicazione;

4) l'elemento più caratterizzante del computer non è la sua struttura fisica (il c.d. hardware) e neppure l'insieme dei dati registrati nelle sue memorie, ma quella sorta di testamento scritto (software o programma che dir si voglia) in cui si raccoglie la "volontà voluta", potenziale e ipotetica, del programmatore, che il computer si limita ad applicare;

5) il computer rappresenta una propaggine dell'uomo di cui si serve o solo per avere informazioni elaborate, ovvero per farlo agire nel mondo esterno al posto suo: violare le sue memorie, i suoi programmi, le sue comunicazioni equivale a violare l'intimo della persona o a disturbarne i processi volitivi o a trarlo in inganno<sup>9</sup>;

6) gli illeciti informatici, per l'importanza dei valori sui quali incidono, costituiscono una forma di criminalità assai pericolosa che sarebbe stato insensato lasciare impunita; tuttavia, non si possono nascondere le numerose difficoltà cui va incontro l'identificazione dei responsabili dei reati informatici.

Delle verità racchiuse in questi sei punti la massa dei giuristi non aveva saputo (o voluto) prendere atto per il rifiuto (o forse soltanto per la pigrizia) di analizzare la vera natura del computer senza il velo del misonicismo e/o della superficialità<sup>10</sup>.

Diversamente il legislatore ha provveduto rimediato con una legge che, rispetto al ritardo culturale mostrato dalla maggioranza dei giuristi, può considerarsi coraggiosa. Tale ritardo forse verrà recuperato da quei giuristi, finalmente convinti che il computer non è una delle tante macchine interessanti solo la tecnologia, ma un'invenzione decisiva, anche dal punto di vista umanistico, per le sorti dell'umanità.

Pertanto, c'è da sperare che questa legge sia giudiziosamente applicata e, in tal modo, venga assicurata una conveniente tutela penale allo stru-

bili, con circuiti elettrici (aperto=non passa corrente=0; chiuso=passa corrente=1). La maggior parte dei computer attuali basa il proprio funzionamento sull'alternanza 0-1, ma alcuni computer già operano con un sistema più all'avanguardia, cosiddetto fuzzy logic (logica sfumata che, diversamente da 0 e 1 dà risultati più prossimi alla realtà).

<sup>9</sup> Borruso R., *op. cit.* pag. 36.

<sup>10</sup> Borruso R., *op. cit.* pag. 36

mento – il computer – sul quale forse possiamo fare più affidamento per risolvere la paurosa crisi dell'inefficienza e corruzione (Tangentopoli) che ora più che mai sembra attanagliare la nostra società.

*Note illustrative della legge 23 dicembre 1995, n. 547*

L'art. 1 della Legge 23 dicembre 1995, n. 547 aggiunge un comma all'art. 392 c.p. "Si ha altresì violenza sulle cose allorché un programma informatico viene alterato, modificato o cancellato in tutto o in parte, ovvero viene impedito o turbato il funzionamento di un sistema informatico o telematico".

Questa norma è meno banale di quanto sembra a prima vista, perché l'art. 392 punisce l'esercizio arbitrario delle proprie ragioni, da parte di chiunque, al fine di esercitare un preteso diritto, potendo ricorrere al giudice.<sup>11</sup>

È chiaro il riferimento a quei programmi che inibiscono il funzionamento del software, quando ad una data prestabilita, il licenziatario non provvede al pagamento dei diritti pattuiti. La pena è la multa sino a un milione.

"La ratio di questo comma aggiuntivo all'art. 392 c.p. – dice Carlo Sarzana, redattore tecnico del disegno di legge sulla criminalità informatica, poi trasformato nella succitata legge<sup>12</sup> – va ricercata nella più volte affermata necessità di non lasciare privi di sanzione comportamenti di indubbio disvalore sociale e che, almeno concettualmente, apparivano assimilabili alle ipotesi di danneggiamento o di mutamento di destinazione."

Insomma possiamo dire che è aumentata l'ampiezza della fattispecie giuridica dell'art. 392 c.p. tanto che la tradizionale "violenza sulle cose" viene ad essere arricchita dalla c.d. "violenza tecnologica".

L'ampliamento della nozione, pertanto, si è resa opportuna sulla scorta di una ricca casistica; è, difatti, accaduto di frequente che imprese fornitrici di hardware e, soprattutto, di software abbiano messo in opera indebite "manomissioni" dei sistemi informatici da loro forniti ai propri clienti, vantando diritti sul software consegnato ai propri, attuando, in tal modo, una forma di autotutela vietata dalla norma penale.

In modo più specifico la nuova fattispecie contempla una sorta di "mutazione" che rende, anche parzialmente, inservibili programmi informatici

<sup>11</sup> Cammarata M, "I reati informatici" in rubrica "Informatica e Diritto" di MCMicrocomputer, pag. 150, gennaio 1994.

<sup>12</sup> Sarzana C., *op. cit.* pag. 206.

sui quali l'agente vanta pretesi diritti, pur trovandosi, gli stessi, nella disponibilità altrui; ovvero si tratta ancora dell'impedire o dell'alterare il funzionamento di sistemi informatici o telematici, azioni queste esercitate con l'intento di esercitare diritti che avrebbero potuti essere fatti valere innanzi al giudice. L'agente, invece, preferisce ricorrere ad una sorta di autotutela e cioè a "quel farsi ragione da sé medesimo" che la norma in questione cerca di impedire<sup>13</sup>.

Una delle forme di "violenza" più praticate è rappresentata dalla c.d. "bomba logica". Il fornitore di un programma software per prevenire un paventato mancato adempimento dei pagamenti da parte del cliente<sup>13bis</sup> inserisce (ad insaputa di questo) nel programma una istruzione che superato un certo periodo di tempo, altera la normale funzionalità del programma, impedendone il funzionamento (Caso Roberto, Criminalità informatica, "bombe logiche" e danneggiamento di software; Nota ad Appello Torino, 29 novembre 1990, Vincenti in Foro it. 1991, II, 228).

Nel caso che il cliente abbia adempiuto regolarmente alle proprie obbligazioni la "bomba logica" (chiamato anche programma killer, allorché abbia in sé effetti distruttivi, sia pure parziali) viene disattivata anticipatamente nel corso di una normale operazione di manutenzione ovvero viene disattivata al momento in cui ha manifestato le sue funzionalità, facendo, così, credere al cliente che si sia in presenza di un intervento correttivo di poco conto. "In tal caso - dice Gianfranco D'Aietti, magistrato e studioso appassionato di informatica - la condotta viene ad essere realizzata in un momento anticipato rispetto all'evento lesivo.

"Va ritenuto, comunque configurabile in tal caso il dolo eventuale rappresentato dalla coscienza e volontà, con riferimento ad una data che verrà, di alterare, modificare o cancellare o impedire in tutto o in parte il funzionamento di un sistema informatico."

Altra modalità, pure diffusa, è quella di un intervento tecnico sul programma attuato attraverso un accesso fisico nel luogo ove il programma è presente, ovvero attraverso un accesso telematico.

<sup>13</sup> C. Sarzana, ideatore del progetto di legge, ritiene che il nuovo comma dell'art. 392 c.p. mira ad impedire l'inserimento surrettizio di "virus" o "bombe logiche", per assicurarsi, indirettamente, il pagamento puntuale del corrispettivo alle scadenze pattuite.

<sup>13bis</sup> Per onestà intellettuale va pure detto che tale comportamento benché, rilevante penalmente, è probabilmente causato, a volte, dall'exasperazione oltre ogni limite umano dei tempi della giustizia civile fornita (?) dallo Stato, la quale annovera presso il Tribunale di Lecce un caso di diritto ereditario che a distanza di quarant'anni, dico quarant'anni, salito agli onori della cronaca, dopo aver percorso e ripercorso tutti gradi del processo sino all'anno scorso non era stato ancora definito.

La nozione di violenza sulle cose, estesa all'oggetto informatico, – secondo D'AIETTI – oltre che al delitto di cui all'art. 392 c.p. va applicato anche a tutte le altre ipotesi in cui nel codice penale si fa riferimento alla relativa nozione. In particolare si tratta:

- dell'art. 625 n. 2 c.p. (furto realizzato con violenza sulle cose);
- dell'art. 614 comma quarto (violazione di domicilio con violenza sulle cose);

In entrambi i casi, ad esempio, si può immaginare la realizzazione della violenza nella alterazione di un programma informatico che gestisca un sistema di allarme antifurto<sup>13ter</sup>.

L'art. 2 cambia il testo dell'art. 420 c.p. (Attentato a impianti di pubblica utilità).

“Chiunque commette un fatto diretto a danneggiare impianti di pubblica utilità, è punito, salvo che il fatto non costituisca più grave reato, con la reclusione da uno a quattro anni. La pena di cui al primo comma si applica anche a chi commette un fatto diretto a danneggiare o distruggere sistemi informatici o telematici di pubblica utilità, ovvero dati informazioni o programmi in essi contenuti o ad essi pertinenti. Se dal fatto deriva la distruzione o il danneggiamento dell'impianto o del sistema la pena è della reclusione da tre a otto anni.”

Qui, con questa norma sembra tutto chiaro. La vera novità sta nel fatto che hardware e software e sistemi in generale vengono messi sullo stesso piano come si era già visto all'art. 1.

Giova ricordare che l'art. 420 cod. pen. nella precedente formulazione era stato introdotto dal decreto-legge 21 marzo 1978, n. 59 (convertito dalla legge 18 maggio 1978, n. 191). L'oggetto della tutela erano gli “impianti di pubblica utilità o di ricerca o di elaborazione dati”: La norma aveva una sua giustificazione immediata nella frequenza con la quale il terrorismo di quegli anni, ( che la creatività giornalistica aveva definito anni di piombo, data la particolare efferatezza degli omicidi e delle stragi perpetrate in Italia da gruppi terroristici) aveva preso di mira impianti di elaborazione dei dati. In particolare, va ricordato, nel 1981, l'assalto delle Brigate Rosse contro i computer della Motorizzazione Civile.

L'ipotesi di reato, ancora oggi, rimane costruita come delitto di attentato, ovvero a consumazione anticipata, il cui momento realizzativo coincide con il porre in essere l'azione diretta a danneggiare o a distruggere.

<sup>13ter</sup> Sul punto si veda D'Aiotti, *Profili penali dell'informatica*, Giuffrè Editore, Milano, 1994, p. 59.

La nuova formulazione della norma, poi – si rileva dalla relazione – è diretta altresì al definitivo chiarimento sulla individuazione dell'oggetto materiale del delitto, essendo sorte non poche perplessità per l'indicazione alternativa, contenuta nel primo comma dell'attuale testo dell'art. 420, degli impianti di ricerca o di elaborazione di dati rispetto a quelli di pubblica utilità.

Il testo richiama la prevalente dottrina la quale ha ritenuto che la messa in pericolo degli impianti di ricerca e di elaborazione dei dati potesse assumere rilevanza, ai fini della configurabilità del delitto di cui all'art. 420 c.p. soltanto nel caso in cui tali impianti, pur appartenendo a privati ed essendo adibiti a finalità private, avessero tale rilievo sociale che una condotta diretta a danneggiarli non potesse lasciare indifferente la collettività. Ed è questo l'indirizzo seguito poi dalla Commissione (e fatto proprio dalla relazione) la quale ha ritenuto che dovesse essere cancellato, intanto, dalla formulazione del primo comma il riferimento agli impianti di ricerca e di elaborazione dati in modo da eliminare alla radice ogni possibilità di equivoco: la previsione di reato restava in tal modo limitata, in questa sua prima ipotesi, ai soli attentati aventi ad oggetto impianti, e cioè complessi di strutture, apparecchiature congegni ecc. coordinati e concorrenti ad un unico scopo, e che avessero la connotazione dell'essere destinati o ad essere idonei a soddisfare esigenze di pubblica utilità.

Dal secondo comma della norma in esame, si rileva che esso prevede l'inserimento di una specifica previsione di reato, punito con identica pena, per il caso in cui lo stesso fatto di cui al precedente comma, e cioè l'azione diretta al danneggiamento o alla distruzione, riguardi un sistema informatico o telematico, ovvero i dati, le informazioni o i programmi in essi contenuti; anche in questa seconda ipotesi, osserva la relazione, deve trattarsi di sistemi, dati, ecc. appartenenti a soggetti pubblici o privati, che abbiano complessità e rilevanza tali da far sì che un attentato agli stessi sia fonte di immediato pericolo per l'ordine pubblico o per gli interessi socio-economici della collettività<sup>14</sup>.

Nel terzo comma è contenuta la previsione della fattispecie aggravata, unica per entrambe le ipotesi di cui ai commi precedenti, e concernente sia il caso che dall'attentato derivi la distruzione o il danneggiamento o l'interruzione, anche parziale, del funzionamento dell'impianto, sia che le stesse conseguenze si producano rispetto ai sistemi informatici o telematici ovvero ai dati, alle informazioni o ai programmi in essi contenuti.

<sup>14</sup> Sul punto si veda ancora Sarzana C., *op. cit.* p. 208.

Riteniamo che l'eventuale applicazione di questa fattispecie aggravata debba tenere conto di un'attenta valutazione delle conseguenze di ordine sociale ed economico dei danni causati dall'agente, dalla quale risulti una situazione di danno piuttosto grave rispetto alle precedenti fattispecie di attentato.

Con l'art. 3 viene inserito nel cap. III del Titolo II del libro II c.p., dopo l'art. 491, l'art. 491 *bis* – (Documenti informatici) – “Se alcuna delle falsità previste dal presente capo riguarda un documento informatico pubblico o privato, si applicano le disposizioni del capo stesso concernenti rispettivamente gli atti pubblici e le scritture private. A tal fine per documento informatico si intende qualunque supporto informatico contenente dati o informazioni aventi efficacia probatoria o programmi specificamente destinati ad elaborarli”.

Quest'articolo è reputato molto importante dalla dottrina in quanto, esso assimila il documento informatico a quello tradizionale cartaceo ed estende al primo la nozione di “falso”. Non è la prima volta che il concetto di documento informatico viene accolto nel nostro ordinamento giuridico, ma da più parti la sua formulazione non veniva ancora considerata sufficientemente definita per essere applicata, per esempio, ai documenti della pubblica amministrazione: ora dovrebbe essere tutto più chiaro.

Infatti, in ordine alla soluzione adottata, nella relazione della Commissione Ministeriale si chiarisce la inopportunità della previsione di una serie di ipotesi delittuose, da inserire in corrispondenza a quelle di falso documentale già esistenti e che hanno ad oggetto le diverse falsità materiali o ideologiche su atti pubblici, certificati, attestati o la falsità in scritture private ecc.

Non sarebbe stato possibile infatti, – sempre secondo la relazione – configurare un unico delitto di falso informatico, nella sola considerazione dell'oggetto materiale del reato; si sarebbe ottenuta la inaccettabile conseguenza di sottoporre, ad esempio, ad identico regime sanzionatorio le falsità incidenti sui dati informatici pubblici e su quelli privati e, nel contempo, si sarebbe creata divaricazione tra falsità omogenee (es. concernenti registrazioni di identiche attività da parte di pubblici ufficiali svolgenti eguali operazioni), soltanto differenziate per lo strumento documentale utilizzato (informatico o cartaceo).

In definitiva, il legislatore<sup>15</sup> ha optato per la soluzione di far riferimento alle disposizioni sulle falsità in atti, disponendone l'applicazione anche alle

<sup>15</sup> Sarzana C., *op. cit.* pag. n. 210.

ipotesi in cui le rispettive previsioni riguardassero un documento informatico.

In tal modo si è raggiunto un duplice obiettivo: quello di non mutare la struttura delle fattispecie in funzione della sola diversità dell'oggetto materiale e quello di sottoporre ad identico regime sanzionatorio fatti criminosi che non si differenziano sul piano dell'oggettività giuridica, ovvero su quello della natura dell'interesse violato<sup>16</sup>.

Con l'art. 4, dopo l'art. 615-*bis* c.p. sono inseriti i seguenti:

“art. 615-*ter* – (Accesso abusivo ad un sistema informatico o telematico). –” Chiunque abusivamente si introduce in un sistema informatico o telematico protetto da misure di sicurezza ovvero vi si mantiene contro la volontà espressa o tacita di chi ha il diritto di escluderlo, è punito con la reclusione fino a tre anni.

La pena è della reclusione da uno a cinque anni:

1) se il fatto è commesso da un pubblico ufficiale o da un incaricato di un pubblico servizio, con abusi dei poteri o con violazione dei doveri inerenti alla funzione o al servizio, o da chi esercita anche abusivamente la professione di investigatore privato, o con abuso della qualità di operatore del sistema;

2) se il colpevole per commettere il fatto usa violenza sulle cose o alle persone, ovvero è palesemente armato;

3) se dal fatto deriva la distruzione o il danneggiamento del sistema o

<sup>16</sup> L'equiparazione del contenuto informatico alla scrittura ritorna nell'art. 5 che sostituisce il quarto comma dell'art. 616 c.p. (Violazione, sottrazione e soppressione di corrispondenza. Agli effetti delle disposizioni di questa sezione (Delitti contro l'inviolabilità dei segreti ndr), per “corrispondenza” si intende quella epistolare, telegrafica, telefonica, informatica o telematica ovvero effettuata con ogni altra forma di comunicazione a distanza. Ancora l'art. 7 inserisce un comma nell'art. 621 del c.p. (Rivelazione del contenuto di elementi segreti). Agli effetti delle disposizioni di cui al primo comma, è considerato documento anche qualsiasi supporto informatico contenente dati, informazioni o programmi. Anche qui, quindi, viene considerato documento qualunque supporto informatico contenente dati, informazioni o programmi. Lo stesso concetto ritorna nel successivo art. 8, che riscrive l'art. 623 bis c.p.: (Altre comunicazioni e conversazioni). Le disposizioni contenute nella presente sezione, relative alle comunicazioni e conversazioni telegrafiche, telefoniche, informatiche o telematiche, si applicano a qualunque altra trasmissione a distanza di suoni, immagini o altri dati. E lo stesso concetto, pure, è contenuto nell'art. 13.

Il valore di queste disposizioni va molto al di là della semplice previsione di fatti di rilevanza penale, ma innova un intero sistema normativo, attribuendo di volta in volta a contenuti informatici la natura giuridica di documento pubblico o privato, di corrispondenza o di comunicazione (Sul punto si veda Cammarata, *MCmicrocomputer*, Milano, gennaio 1994).

l'interruzione totale o parziale del suo funzionamento, ovvero la distruzione o il danneggiamento dei dati, delle informazioni o dei programmi in esso contenuti.

Qualora i fatti di cui ai commi 1 e 2 riguardino sistemi informatici o telematici di interesse militare o relativi all'ordine pubblico o alla sicurezza pubblica o alla sanità o alla protezione civile o comunque di interesse pubblico, la pena è, rispettivamente, da uno a cinque anni e da tre a otto anni.

Nel caso previsto dal comma 1 il delitto è punibile a querela della persona offesa; negli altri casi si procede d'ufficio".

La norma, come si può osservare, sanziona penalmente l'accesso abusivo ad un sistema informatico o telematico protetto però da misure di sicurezza o il mantenimento in esso contro la volontà espressa o tacita dell'avente diritto.

#### A) Inquadramento sistematico.

Questa norma trova la sua collocazione – come è detto nella relazione della Commissione Ministeriale – tra i reati contro l'inviolabilità del domicilio perché i sistemi informatici o telematici, la cui violazione essa, appunto, reprime costituiscono un'espansione ideale dell'area di rispetto pertinente al soggetto interessato, garantito dall'art. 14 della Costituzione e penalmente tutelato nei suoi aspetti più essenziali e tradizionali dagli artt. 614 e 615 c.p.<sup>17</sup>.

#### B) Misure di sicurezza.

È importante, altresì, sottolineare che la tutela penale è limitata ai sistemi informatici o telematici protetti da misure di sicurezza perché dovendosi tutelare il diritto di uno specifico soggetto, è necessario, – come si legge anche nella relazione ministeriale – che quest'ultimo abbia dimostrato, con la predisposizione di mezzi di protezione sia logica che fisica (materiale o personale) di voler espressamente riservare l'accesso e la permanenza nel sistema alle sole persone da lui autorizzate.

Purtroppo si deve registrare invece una situazione preoccupante per carenza o inefficienza delle misure di protezione o di sicurezza delle reti telematiche tanto da rendere le stesse vulnerabili.

Si aggiunga, poi, il fatto che, specie negli ultimi tempi, assistiamo ad un

<sup>17</sup> Vedi Borruso R., *op. cit.* in particolare, *La violazione del domicilio informatico*, pag. 28.

proliferare di azioni negative ai danni dei sistemi informatici, in particolare della pirateria informatica, delle attività di "hacking" (penetrazione non autorizzata in sistemi informativi) e soprattutto della diffusione di virus; sono aumentate anche le preoccupazioni per le infedeltà degli addetti ai sistemi informativi<sup>18</sup>.

Questo art. 615-ter e il successivo 615-quater rappresentano il cuore della difesa penale dei sistemi informatici anche se, a nostro avviso, il tentativo del legislatore di "intrappolare" le varie situazioni informatiche criminose non può dirsi perfettamente riuscito visto che si tratta di fattispecie che, spesso, stanno tra il mondo reale e quello virtuale, ove i soggetti autori di reati appaiono e scompaiono con molta facilità e spesso senza lasciare traccia alcuna<sup>19</sup>.

### C) Nozione di accesso abusivo o intrusione.

Infatti, l'accesso al quale fa riferimento la norma in esame è non quello "fisico", bensì quello "elettronico" o "telematico". È pacifico che l'atto di intrusione o accesso abusivo non è "fisicamente" penetrabile, mentre necessita di alcuni fasi tecniche.

- 1) la raccolta di informazioni necessarie all'azione;
- 2) la penetrazione nel computer e la manipolazione dei programmi di sistema mascherandosi da system manager;
- 3) la disabilitazione dei programmi di gestione delle password (parola-chiave o codice di accesso al computer) degli utenti abilitati;
- 4) l'inserimento del messaggio che si vuole venga letto, in genere sostituendolo a un programma di utilità di cui necessita il computer;
- 5) la distruzione (eventuale) dei dati;
- 6) la cancellazione delle proprie tracce<sup>20</sup>.

L'accesso è quindi un'attività che pur non essendo priva di "fisicità" ( in

<sup>18</sup> Il responsabile del centro elaborazione dati di un'azienda di Padova è stato licenziato in tronco per spionaggio industriale, in la Repubblica, del 6 maggio 1994, "Licenziato ladro di dati", pag. 20.

<sup>19</sup> Nella notte di mercoledì 30 novembre 1994 qualcuno ha scardinato il sistema informatico dell'agenzia di stampa Adn- Kronos, ha lasciato un messaggio della Falange Armata, ha danneggiato l'elaboratore. È fuggito. Tutto senza muoversi da casa, attraverso un modem, un apparecchietto da 300.000 lire collegato al telefono: il suo computer e quello dell'Adn-Kronos hanno cominciato a dialogare come amanti. (Vedi Loredan, Jacopo, Hacker, Terrorismo informatico in "Panorama" del 16 dicembre 1994).

<sup>20</sup> Vedi sul punto Berghella, Fulvio, *I veri rischi dei sistemi informativi*, in "Il sole 24 ore" del 9 dicembre 1994, Inserto informatica.

quanto nella fase attuale della tecnologia, produce, comunque, flussi guidati di correnti elettriche o luminose) non è, evidentemente, caratterizzata dagli elementi tipici della fattispecie della "violazione di domicilio" (artt. 614 e 615 c.p.).

In realtà l'art. 615-ter sanziona esclusivamente l'accesso "virtuale" all'interno del "sistema informatico o telematico". Esso, di fatto, avviene per mezzo di apposite apparecchiature (terminali, computers) che costituiscono i "ponti" d'ingresso al sistema stesso e che consentono di interagire con i dati e i programmi contenuti.

#### D) Nozione di sistema informatico.

Per quanto riguarda poi la nozione di "sistema informatico o telematico" introdotta dalla norma, sorge il problema se debba intendersi solo un complesso di attrezzature dotate di un grado di strutturazione superiori a quelli di un personal computer. La relazione ministeriale sembrerebbe propendere per tale soluzione; va osservato però, che il livello di enorme potenza raggiunto dai personal computer (anche se non collegati in rete) nella odierna evoluzione della tecnologia, ben rende possibile identificare in essi un "sistema" allorquando possano (per la complessità delle applicazioni che lo costituiscano, la ricchezza dei dati in essi contenuti o delle funzioni che svolgono) essere considerati, a buona ragione, un vero e proprio "sistema"<sup>21</sup>.

#### E) Ipotesi aggravate.

La norma prevede tre distinte ipotesi aggravate relative al profilo soggettivo (qualità delle persone che commettono il reato informatico), alle modalità dell'azione e alle conseguenze che ne sono derivate.

Qualità del soggetto. Se il fatto è commesso da un pubblico ufficiale o da un incaricato di un pubblico servizio, con abuso di poteri o con violazione dei doveri inerenti alla funzione o al servizio, o da chi esercita anche abusivamente la professione di investigatore privato, o con abuso della qualità di operatore di sistema.

L'aggravante – dice Borruso –<sup>22</sup> – si giustifica da un lato, per il fatto che ricollega all'agente una particolare pericolosità sociale in considerazione del suo rapporto privilegiato con il sistema (l'operatore o gli operatori di sistema) e dall'altro (per gli investigatori privati) intende sanzionare più gra-

<sup>21</sup> Borruso, R. *op. cit.* pag. 69.

<sup>22</sup> Borruso, R. *op. cit.* pag. 73.

vemente l'esercizio scorretto di una professione che si dota sempre di più di raffinati strumenti di "intrusione" tecnologica.

Va messo in evidenza che la qualità di operatore di sistema viene in giuoco quando un lavoratore addetto ad un dato settore travalichi il proprio ambito operativo, accedendo a settori del sistema ai quali non è autorizzato ad accedere. Perché taluno sia considerato operatore del sistema non è necessario che il soggetto sia un esperto di informatica (tecnico, sistemista o programmatore), essendo sufficiente che la persona abbia la più modesta qualifica di "operatore", intendendosi come tale chiunque sia legittimato ad operare sul sistema (anche nella qualifica di semplice addetto alla immissione dei dati).

F) Sistemi cosiddetti critici. È prevista una maggiore tutela penale.

Il terzo comma della norma disciplina taluni sistemi informatici ritenuti più "critici" (nel senso che il loro corretto funzionamento assicura primarie esigenze della sopravvivenza della società) e tali da essere abbisognevole di una tutela penale più intensa: i sistemi informatici o telematici di interesse militare o relativi all'ordine pubblico o alla sicurezza pubblica o alla sanità o alla protezione civile, o comunque di rilevante interesse pubblico godono quindi di una maggiore tutela e determinano un inasprimento delle pene.

Difatti, l'abusivo accesso ad essi è punito con la reclusione da uno a cinque anni in riferimento all'ipotesi base del reato; con la reclusione da tre a otto anni, nella ipotesi aggravata indicata nel terzo comma.

Ma non basta!

Se concorrono due o più delle aggravanti previste dall'articolo in esame, o se una di tali circostanze concorre con altra fra quelle indicate nell'art. 61 c.p. si applica la pena da tre a dieci anni.

Poiché il delitto in questione è un reato di pericolo che si realizza indipendentemente dall'uso che si faccia delle informazioni ottenute attraverso l'accesso abusivo, vanno segnalate le ipotesi criminose che potrebbero correre:

- la falsificazione dei documenti informatici o telematici (art. 41-*bis* cod. pen.);
- il danneggiamento dei sistemi informatici (previsto dalla nuova norma 635-*bis*);
- la truffa attraverso la alterazione dei dati o dei programmi (art. 640-*ter* nella nuova formulazione);
- rivelazione di documenti segreti di cui si sia venuti a conoscenza abusivamente (art. 621 cod. pen.).

Non si ritiene, invece, che possano concorrere i delitti di rivelazione del segreto professionale (art. 622 c.p.), del segreto industriale (623 c.p.) dal momento che tali delitti presuppongano che l'agente sia detentore legittimo del segreto che, indebitamente, poi, divulghi<sup>23</sup>.

Divieto di detenere e diffondere abusivamente codici di accesso.

L'art. 4 contiene anche l'art. 615-*quater* c.p.- (Detenzione e diffusione abusiva di codici di accesso a sistemi informatici o telematici).

“Chiunque al fine di procurare a sé o ad altri un profitto o di arrecare ad altri un danno, abusivamente si procura, riproduce, diffonde, comunica o consegna codici, parole chiave o altri mezzi idonei all'accesso ad un sistema informatico o telematico, protetto da misure di sicurezza, o comunque fornisce indicazioni o istruzioni idonee al predetto scopo, è punito con la reclusione sino ad un anno e con la multa sino a lire dieci milioni.

La pena è della reclusione da uno a due anni e della multa da lire dieci milioni a venti milioni se ricorre taluna delle circostanze di cui ai n.ri 1) e 2) del comma 4 dell'art. 617-*quater*.”

#### A) Obiettivo della norma.

Il legislatore ha voluto punire, con questo articolo, l'abusiva acquisizione (“si procura”) in qualunque modo e diffusione (“riproduce, diffonde, comunica o consegna”) di “codici di accesso” (codici, parole chiave o altri mezzi idonei all'accesso) a sistemi informatici o telematici protetti da misure di sicurezza. A queste ipotesi è equiparato il fornire le indicazioni o le istruzioni idonee allo scopo.

Affinché si possa configurare il delitto in esame è necessaria la presenza del dolo specifico, consistente nel fine di procurare un profitto a sé o ad altri, o di arrecare ad altri un danno.

Poi anche in questo delitto, come nell'art. 615-*ter*, la condizione di realizzazione della fattispecie criminosa è rappresentata dalla circostanza che i sistemi informatici siano difesi da “misure di sicurezza”.

#### B) “Misure di sicurezza”.

In dottrina si sostiene che già la presenza dei “codici di accesso” rende implicita la esistenza di “mezzi di protezione” previsti dalla norma<sup>24</sup>.

Certo, si può osservare che particolari sistemi informatici richiedano, per

<sup>23</sup> Sul punto si veda Borruso R., *op. cit.* pag. 75.

<sup>24</sup> Borruso R., *op. cit.* pag. 77.

la loro complessità fisica e "logica", o per la delicatezza delle informazioni trattate, più sofisticate misure di sicurezza, oltre il codice di accesso.

Infatti, la tecnologia della sicurezza dei sistemi informatici ha realizzato una pluralità di strumenti tesi a permettere l'accesso soltanto ai soggetti legittimati.

Essi possono distinguersi in tre grandi categorie.

B.1) Mezzi di accesso "fisici". – Questi sono consegnati all'utente legittimo ed egli esclusivamente ne viene in possesso e ne è responsabile.

Tali mezzi sono costituiti da documenti di riconoscimento tradizionali, da chiavi meccaniche, di varia forma e complessità, da chiavi elettroniche (c.d. tesserini magnetici di riconoscimento, carte di credito).

Ciascuno di questi strumenti può essere considerato come una forma di legittimazione e di accesso controllato.

Detti mezzi sono, in genere poco usati da soli, se non in ambienti poco attenti ai problemi della sicurezza.

Infatti le possibilità di contraffazione e duplicazione sono abbastanza praticabili con tecnologie di medio livello e, quel che è più pericoloso, possono essere sottratti o ceduti a soggetti non autorizzati.

Pertanto, il livello di sicurezza viene accresciuto, in alcuni casi, con la combinazione di tali strumenti con quelli appresso indicati.

B.2) Mezzi di accesso memorizzati dall'utente legittimo. Essi consistono in una sequenza di elementi (numerici, alfabetici o simbolici) che vengono forniti segretamente e memorizzati dall'utente legittimo e da questo forniti al sistema al momento in cui si vuole accedere allo stesso.

Brevemente accenniamo, a qualche mezzo di accesso da memorizzare a cura dell'utente, al fine anche di far comprendere meglio al lettore il contesto tecnico in cui opera la tutela penale, predisposta contro il delitto in esame.

– Il P.I.N. (Personal Identification Number): si tratta di un numero di identificazione personale che viene attribuito in maniera segreta esclusivamente all'utente legittimo. Molto noto è quello utilizzato con la carta Bancomat. Tale numero va scritto su un'apposita tastiera numerica al momento in cui si accede al computer.

– La password, ossia la c.d. "parola chiave": si tratta di una parola, o di una sequenza di lettere e numeri, anche alquanto complessa, memorizzata dall'utente legittimo e che deve essere scritta, in genere su una tastiera. Detta combinazione alfanumerica va opportunamente scritta con rapidità per evitare che malintenzionati riescano a seguire la sequenza dei tasti premuti e a ricavare così, la parola chiave.

– La combinazione numerica-logica variabile: in alcuni casi la parola chiave non è fissa, ma varia dinamicamente con riferimento ad una parte di elementi fissi ed altri variabili. Per esempio, una combinazione dinamica può essere rappresentata dalla sommatoria di un certo numero conosciuto dall'utente, addizionato, sottratto, diviso o moltiplicato ad un altro numero che potrebbe variare con riferimento al giorno della settimana, alla data completa, ovvero ad un dato variabile (il prezzo ufficiale di vendita in borsa di un certo titolo, il giorno precedente).

B.3) Mezzi di accesso che confrontano le caratteristiche fisiche dell'utente con quelle memorizzate dal sistema (c.d. sistemi biometrici).

Si tratta della ricerca più avanzata in tema di sicurezza degli accessi informatici. Alcune caratteristiche fisiche dell'utente autorizzato all'accesso, vengono memorizzate dal computer e confrontate con quelle della persona che accede.

Tra i sistemi biometrici ricordiamo:

- le impronte digitali e le impronte palmari;
- il riconoscimento della voce (difettoso in caso di malattie da raffreddamento);
- il reticolo venoso della retina dell'occhio;
- il controllo dinamico della firma, (con riferimento anche alla sua velocità di esecuzione);

Nella valutazione statistica del rischio della violazione della sicurezza informatica, la concreta possibilità di accedere ad un sistema è connessa, spesso, – sostiene Borruso <sup>25</sup>, alla fornitura dei codici di accesso da parte di un legittimo possessore che, rendendosi infedele al segreto che lo vincola ad un determinato livello di accesso, lo fornisce a persone non autorizzate.

#### *I virus informatici.*

Art. 615-*quinquies*- (Diffusione di programmi diretti a danneggiare o interrompere un sistema informatico).

“Chiunque diffonde, comunica o consegna un programma informatico da lui stesso o da altri redatto, avente per scopo o per effetto il danneggiamento di un sistema informatico o telematico, dei dati o dei programmi in esso contenuti o ad esso pertinenti, ovvero l'interruzione, totale o parziale, o l'alterazione del suo funzionamento, è punito con la reclusione sino a due anni e con la multa sino a lire venti milioni”

<sup>25</sup> Vedi Borruso R., *op. cit.* pag. 80.

### A) Considerazioni generali.

Come prima osservazione dobbiamo dire che il legislatore con questo articolo prende in considerazione, pur senza nominarli, i virus informatici e conseguentemente prevede la condanna di hacker, pirati, "untori" di ogni tipo, considerati criminali a tutti gli effetti.

Purtroppo, l'uso criminale della tecnologia informatica sta assumendo caratteri sempre più frequenti e diffusivi e la scarsa conoscenza che si ha del fenomeno è spesso causata dalla particolare riservatezza tenuta dai gestori dei sistemi informatici e maggiormente quelli telematici "aggrediti", timorosi che la notizia della vulnerabilità del proprio sistema possa nuocere alla immagine di "affidabilità" del gruppo al quale appartiene il sistema informativo.

### B) Contenuto e obiettivo della norma.

Ecco, che la norma in esame, decisamente innovativa nel quadro della legislazione comparata internazionale (ben pochi Paesi hanno esplicitamente previsto – a parte l'assenza del termine virus – questa fattispecie criminosa), ha specificamente sanzionato il comportamento di colui che comunque diffonde, comunica o consegna uno dei cosiddetti "programmi-virus"; si tratta di programmi destinati a provocare un danneggiamento o un'alterazione dell'"hardware" o del "software" o dei dati e delle informazioni contenute nel sistema informatico o telematico ovvero di interrompere o di alterare, in modo totale o parziale, il funzionamento del sistema stesso.

Per la verità, c'è chi osserva<sup>26</sup> anche che questo art. 615-*quinquies* non figurava nel testo elaborato dalla Commissione ed è stato aggiunto dall'Ufficio Legislativo.

Secondo i redattori del testo definitivo è sembrato, infatti, opportuno reprimere specificamente anche il comportamento, molto pericoloso nella realtà, di colui che diffonde uno dei "programmi-virus" per gli scopi e gli effetti sopra descritti.

La necessità di proteggere in modo rigoroso i sistemi informatici dai danni conseguenti alla introduzione dei "programmi-virus" – dice Carlo SARZANA – avrebbe suggerito di reprimere anche il comportamento colposo<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> Vedi Sarzana C., *op. cit.* pag. 212.

<sup>27</sup> A questo proposito vengono in mente due distinte situazioni. La prima riguarda il produttore di software che sia consapevole dell'esistenza del programma comunque da fornirsi a terzi, di gravi difetti che, in date circostanze, possono alterare il funzionamento del

C) L'attenzione del giurista per la dinamica delle infezioni da virus informatici.

C.1) E i virus, allora, cosa sono?

I virus, per quel che può interessare un giurista che vuole conoscere i tratti essenziali della disciplina del fenomeno, costituiscono dei programmi per computer che hanno la capacità di riprodurre se stessi, infettando altri programmi nei quali si inseriscono.

Pertanto, le assonanze con i meccanismi biologici di trasmissione delle infezioni sono, ad una valutazione d'insieme, piuttosto evidenti.

Nel 1994 ha destato particolare sensazione una dichiarazione di Stephen Hawking, forse il più grande fisico teorico dei nostri tempi: i virus dei computer sarebbero veri e propri organismi viventi<sup>28</sup>.

Effettivamente i virus sfruttano alcuni automatismi del computer, come per esempio la lettura delle tracce iniziali di un dischetto non appena questo viene inserito, per impartire istruzioni al microprocessore all'insaputa dell'utente. Tra queste istruzioni ce n'è una che compare sempre: l'ordine di fare altre copie del virus stesso, cioè di diffondere il contagio anche ad altri dischetti o ad altri programmi. Il virus, insomma, si riproduce, e in questo senso imita gli esseri viventi. Recentemente, anche l'adattabilità è entrata a far parte delle sue caratteristiche. Sono stati infatti creati e diffusi virus che ad ogni copia cambiano alcune loro proprietà, "evolvendosi in maniera casuale per rendersi irricognoscibili".

Tuttavia, benché i virus siano esempi perfetti di vita artificiale, sembra che nessun ricercatore del settore informatico abbia ancora provato a progettare e utilizzare virus c.d. "buoni".

C.2) L'infezione, in particolare, avviene attraverso il "contagio", ossia attraverso il contatto con l'agente di trasmissione (inserimento ed esecuzione del programma-virus infetto ricevuto attraverso lo scambio fisico di sup-

sistema e pur tuttavia consegna ugualmente il prodotto. *Quid juris* nel caso in cui l'evento dannoso si verifichi? Ricorre l'ipotesi del dolo eventuale?

La seconda si riferisce a colui che, comunque, fornisce ad altri "programmi-virus" a scopo di studio o di prevenzione, cioè per la creazione dei "programmi-anti-virus". Poiché è richiesto il dolo per la sussistenza del reato, in tal caso il fatto non dovrebbe costituire reato.

Va rilevato infine, che il testo dell'articolo in questione non prevede tra le forme di condotta vietate la pura e semplice raccolta di "programmi-virus". Tale attività, quindi, deve ritenersi, allo stato attuale del tutto lecita. (Sarzana, 1994)

<sup>28</sup> Vedi "Focus" del 30 aprile 1995, pag. 137.

porti magnetici ovvero con trasmissione via telematica); la proliferazione del virus avviene attraverso un procedimento di "autoriproduzione" del virus che nella sua struttura essenziale (quasi un patrimonio genetico, progettato appositamente) ha in sé le istruzioni per riprodursi (fare una copia di sé stesso) indefinitivamente all'interno della memoria RAM o del supporto magnetico (disco fisso del computer).

Ciascun programma infettato – afferma Renato Borruso <sup>29</sup> assume, a sua volta, il ruolo di virus che infetta tutti gli altri programmi che vengono successivamente eseguiti sul medesimo computer o che si trovano nella memoria di massa (ossia nei dischi magnetici)<sup>30</sup>.

I virus, ancora, sono il prodotto di sofisticati ed abilissimi esperti di programmazione di computers che li producono e li diffondono quali moderni "untori" dell'età telematica. È perciò, inevitabile che tale produzione criminale abbia effetti potenzialmente e concretamente devastanti, tali da poter creare sconquassi giganteschi nei sistemi informatici, con conseguente pericolo del sistema sociale che, inevitabilmente, si affida sempre più al controllo dei sistemi informatizzati.

### C.3) Perché si diffondono i virus?

Le ragioni che stanno alla base di tale produzione di virus (nel giro di pochi anni sono stati prodotti nel mondo 3.000 virus diversi tra loro) sono di vario genere:

- una prima motivazione (che è anche la più risalente storicamente) è quella ludico-vandalistica. Si costituiscono virus per immetterli in computer di terzi e compiacersi della propria abilità, documentata dalla devastante diffusione. In breve si tratta della motivazione che carica l'azione dei c.d. hacker e dei loro confratelli phreaker; nonché dei c.d. cracker, particolarmente esperti, questi ultimi, nel danneggiare i programmi;

- in secondo luogo i virus sono stati perfezionati e resi più sofisticati e aggressivi in una "gara" (sempre più sofisticata) con i costruttori di anti-virus;

- i virus possono essere utilizzati, anche, per attuare estorsioni, in funzione della minaccia della distruzione di un sistema informativo (recentemente c'è stato un caso veramente eclatante di criminalità informatica in-

<sup>29</sup> Borruso R., *op. cit.* p. 85

<sup>30</sup> Memorie di massa o ausiliarie sono quelle memorie destinate a contenere grandi quantità di dati accessibili solo attraverso il loro richiamo nella memoria centrale del computer. Operazioni fondamentali eseguibili sulla memoria di massa sono la lettura e la scrittura (Vedi, Dizionario Enciclopedico, Informatica, Gruppo Editoriale Jackson, Milano, 1987).

ternazionale con la diffusione, a fini estorsivi, di un virus inserito in un programma che apparentemente serviva a dare informazioni sull'AIDS<sup>31</sup>;

– secondo talune opinioni alla diffusione dei virus sarebbero (e qui il condizionale è d'obbligo) interessate le case produttrici di software che vedrebbero così ridotta la propensione (specie nelle grandi organizzazioni) ad installare software abusivamente copiato (che potrebbe essere affetto da qualche virus) ed a preferire esclusivamente il software originale.

– secondo altre opinioni sarebbero (anche qui usiamo il condizionale) interessate le stesse case costruttrici di anti-virus (una sorta di vaccini) ad introdurre nuovi “ceppi” per mantenere vivo l'interesse alla commercializzazione dei loro prodotti.

#### C.4) Valutazione penale della condotta.

La condotta criminosa si realizza attraverso comportamenti che, in sintesi, possono definirsi di “messa in circolazione” dei programmi informatici “virali” in ambiente informatico o telematico.

Tale circolazione – secondo la norma in esame – può attuarsi attraverso la “diffusione, comunicazione o consegna”.

Dette espressioni – secondo Borruso –<sup>32</sup> coprono una vasta gamma di comportamenti, tutti caratterizzati dall'elemento comune della “messa in circolazione”.

Va, inoltre, messo in evidenza che la mera realizzazione o la mera detenzione di virus (sia allo stato di programma sorgente, che inserito in altro programma c.d. “ospitante”) di per sé non configurano alcuna ipotesi criminosa, salvo che tale detenzione, unitamente ad altri elementi concreti (tra queste possono annoverarsi anche la mancanza di adeguate spiegazioni da parte del detentore, che sia stato tempestivamente interrogato), non possa far ritenere che la detenzione sia indice, in concreto di una già avvenuta “diffusione”.

#### C.5) La dinamica del reato.

I virus possono indifferentemente essere prodotti dalla stessa persona che li diffonde, ovvero da un terzo.

L'esperienza sviluppatasi nel corso degli ultimi anni (dei primi virus si è avuta notizia nel 1982, ma la diffusione di massa nel mondo informatico, si è avuta alla fine degli anni 80) ha mostrato che attraverso i circuiti tele-

<sup>31</sup> Vedi Pansa A., *Le attività del Nucleo Centrale per la criminalità economica ed informatica ecc.* in Atti (Ipracri, 1990).

<sup>32</sup> Vedi Borruso R., *op. cit.* pag. 88.

matici, i virus possono essere volontariamente diffusi istantaneamente in tutti i Paesi del mondo, in occidente come in oriente, (anzi maggiormente colpiti dai virus risultano proprio i Paesi dell'ex Unione sovietica, soprattutto la Bulgaria).

Il "contagio" inconsapevole, in realtà, avviene più lentamente, in genere attraverso l'utilizzazione di dischetti magnetici "infetti".

È avvenuto, talvolta, che nell'ambito di bollettini telematici (BBS, Bulletin Board Systems) venissero fornite dettagliatissime istruzioni sulla metodologia di costruzione dei programmi-virus. Una tale forma di diffusione è ora sanzionata penalmente in quanto rientra nella nozione di "comunicazione".

Il virus per essere considerato tale deve avere, di per sé, talune caratteristiche che la norma penale prende in considerazione.

Innanzitutto si deve trattare di un programma informatico. Come tale esso deve consistere in istruzioni (in genere espresse in linguaggi di basso livello,<sup>33</sup> ossia utilizzati da programmatori esperti) che consentano al programma di essere eseguito, indipendentemente dalla condotta di chi lo abbia prodotto o diffuso.

Per fare un esempio non risponderà del delitto di cui all'art. 615-*quinquies* colui che, inseritosi abusivamente in un sistema telematico (art. 615-*ter*) provochi con un comando diretto (che non può considerarsi, quindi un virus) la distruzione di dati o programmi (art. 635-*bis*).

Il virus poi, come prescrive la norma deve avere come sua precisa funzione (scopo o effetto) il danneggiamento di un sistema telematico o informatico dei dati o dei programmi.

"Il virus è tale – precisa Borruso<sup>34</sup> – se incide semplicemente sulla funzionalità del programma: difatti è considerato penalisticamente rilevante anche quel virus che si limita ad interrompere (totalmente o parzialmente) o ad alterare il funzionamento del programma stesso".

In tale categoria ad esempio rientrano i c.d. virus benigni, (ossia quelli che considerati come meno pericolosi nel mondo informatico) non hanno effetti distruttivi, limitandosi a diffondersi ed a segnalare la loro presenza con innocue scritte, che compaiono sullo schermo, ovvero con effetti sem-

<sup>33</sup> Linguaggio di basso livello, traduz. di Low level language: linguaggio di programmazione simile al linguaggio della macchina, poco sintetico e poco leggibile da parte di un programmatore che non ha una conoscenza approfondita dell'elaboratore utilizzato. In contrario, vedi linguaggio di alto livello, traduz. di Very high level language. (Vedi Dizionario Enciclopedico, Informatica, Gruppo Editoriale Jackson, Milano, 1987).

<sup>34</sup> Borruso R., *op. cit.* pag. 89

plicemente disturbanti ( una pallina che rimbalzando ripetutamente sullo schermo crea l'effetto "ping-pong"). Si è trattato di uno dei primi virus prodotti in Italia. Virus del genere anche se non devastanti negli effetti, provocano però un'alterazione del funzionamento del sistema informatico, tale da essere penalisticamente rilevante.

Accade poi, molto spesso, che quando un programma virale abbia portato a termine la sua funzione distruttiva è molto difficile procedere ad una sua identificazione. La distruzione porta ad eliminare spesso lo stesso agente distruttivo, di cui poi si perdono le tracce.

Più facile è la individuazione del virus qualora venga intercettato in un momento anteriore la sua auto-distruzione.

Attraverso appositi prodotti "anti-virus" (programmi software) si può identificare il tipo di virus (purché conosciuto o facente parte di un "ceppo" conosciuto) ed anche neutralizzarlo.

Va detto, però, che i virus fino a poco tempo fa, cercavano di eludere la sorveglianza degli anti-virus in due modi: o ricercandone la presenza in memoria e restando in tal caso inerti o tentando di catturare il controllo degli interrupt del DOS e del BIOS (cioè quelle funzioni primarie, al più basso livello, che presiedono al funzionamento stesso del computer), in modo da entrare in funzione prima dell'anti-virus.

Ultimamente si sono scoperti virus che non provocavano alcun danneggiamento diretto e consistente ai sistemi informatici, ma che attaccavano gli anti-virus (che a nostro avviso è sbagliato non considerare facenti parte del sistema, essendo, gli anti-virus una sorta di "sentinelle elettroniche") proprio sul piano delle routine interne di controllo.

E in definitiva – sostiene l'informatico, Domenico Cafarella<sup>35</sup> – nessun anti-virus può più avanzare la pretesa d'essere invincibile: uno studio mirato delle sue caratteristiche può condurre sempre ad escogitare un virus in grado di batterlo.

Così, anche la tecnica di individuazione del responsabile è di estrema difficoltà in tutti i casi in cui il programma-virus sia stato diffuso senza uno scopo ben preciso se non quello del vandalismo.

L'indagine – osservano gli inquirenti esperti di criminalità informatica<sup>36</sup> – è stata più agevole in quei casi in cui la diffusione del virus era collegata ad un'attività estorsiva, in cui la traccia lasciata per il pagamento della somma estorta ha condotto alla identificazione dell'autore.

<sup>35</sup> Vedi Cafarella D., "Virus più infidi e difficilmente intercettabili" in PC-Professionale, febbraio 1994, pag. 251.

<sup>36</sup> Lo Stato, intuendo la nuova ondata di criminalità informatica, iniziò ad organizzarsi

### C.6) Elemento psicologico del reato. Il dolo.

La "immissione"<sup>37</sup> di virus in un sistema informatico o telematico configura il dolo generico. Si tratta di dolo generico perché la condotta non deve essere rivolta specificamente ad un determinato effetto, essendo sufficiente la consapevolezza che il programma che si diffonde abbia quale caratteristica tecnica ("per scopo o effetto" dice la norma) il danneggiamento, l'interruzione (totale o parziale) o la alterazione del funzionamento di un sistema informatico o telematico.

Il dolo è generico dal momento che, anche se l'agente non abbia la specifica intenzione di provocare un danneggiamento, è sufficiente la coscienza e la volontà della diffusione unitamente alla conoscenza delle caratteristiche tecniche del "virus" e della sua potenzialità di danneggiamento o alterazione.

Va notato, altresì, che la finalità del danneggiamento o dell'alterazione del funzionamento del sistema informatico non devono essere propri dell'agente che lo comunica o diffonde, ma deve essere una caratteristica intrinseca della funzionalità stessa del "virus" (di cui l'autore deve avere piena consapevolezza).

Corrispondenza informatica e telematica. Ridefinizione del concetto di corrispondenza.

Art. 5 - Nell'art. 616 cod. pen. il comma 4 è sostituito dal seguente:

"Agli effetti delle disposizioni di questa Sezione, per "corrispondenza" si intende quella epistolare, telegrafica, telefonica, informatica o telematica ovvero effettuata con ogni altra forma di comunicazione a distanza".

#### 1) Dinamica del reato.

La previsione normativa dell'art. 616 c.p. viene così ad essere integrata mediante la ricomprensione nel delitto di violazione, sottrazione e soppressione di "corrispondenza" previsto dall'art. 616 c.p. di ogni forma di comunicazione (via etere o via cavo), purché diretta nei confronti di un determinato soggetto o di un numero determinato di soggetti e quindi limitata nella sua diffusione; e, inoltre, purché sia chiaramente destinata allo

nel 1989, creando il Nucleo centrale per la criminalità economica e informatica. Anche l'OCSE, nel 1992, aveva emanato una Raccomandazione che, nel prendere atto dell'aumentare degli illeciti informatici, elencava e spiegava nove principi sulla sicurezza delle informazioni come difesa dagli ingressi abusivi esterni.

<sup>37</sup> Volutamente usiamo il termine "immissione", in quanto un virus, nel tentativo d'infectare un computer, cerca di inquinare un programma o una parte ad esso connessa ed idonea a conservare e trasmettere l'infezione.

scambio di messaggi (testuali o grafici o fotografici) tra più soggetti collegati, muniti di appositi impianti di trasmissione e di ricezione.

“È facile intravedere – dice Borruso – che la nuova formulazione ha inteso assicurare tutela alla comunicazione interindividuale e quindi alla tutela della sua libertà e segretezza in base all’art. 15 della Costituzione ampliando la portata della norma penale e parimenti comprendendo le più avanzate tecniche di trasmissione di dati e di testi (trasmissione di dati a distanza tra computers di più utenti collegati attraverso fax o telefax, ma anche di suoni o immagini entro un circuito predefinito tale da consentire a qualsiasi utente di ricevere o trasmettere messaggi”<sup>38</sup>.

Tuttavia, si rende necessario vedere in che modo la nuova nozione di “corrispondenza” diventi rilevante con riferimento soprattutto all’informatica, alla telematica e alle comunicazioni a distanza.

Così il “nuovo” art. 616 c.p. dovrebbe assommare distinte condotte criminose in un’unica fattispecie. E vediamo quali sono:

1) vi è l’ipotesi della abusiva attività di “prendere o far prendere conoscenza” del contenuto della corrispondenza informatica o telematica, integrata dalla mera attività di chi in un qualche modo accede ai messaggi a lui non indirizzati senza averne titolo;

2) vi è il caso della “ sottrazione o distrazione” della corrispondenza chiusa o aperta e quindi con riferimento ai messaggi informatici o telematici indirizzati a determinati soggetti in forma protetta o non dotata di particolari forme di protezione;

3) vi è la situazione in cui si determina la pura e semplice “distruzione o soppressione” totale o parziale della corrispondenza e, quindi dell’intervento materiale dell’utente non abilitato per interrompere o sviare il circuito o il flusso comunicativo non consentendo la ricezione del messaggio al suo naturale destinatario.

Nei tre casi esposti emerge l’esigenza di prefigurare un dolo generico differente, consistente nella coscienza e volontà dell’agente di prendere semplicemente “cognizione” o di sottrarre o distrarre o persino distruggere in parte o in tutto messaggi destinati ad altri per via informatica o telematica.

Si tratta di valutare poi tanto la forma che la presentazione della corrispondenza, così pure la natura dell’attività esercitata dall’agente non abilitato. E proprio in quest’ultima caratteristica si raffigura l’elemento essenziale dell’azione criminosa.

<sup>38</sup> Corasaniti Giuseppe, AA.VV. “Prof. pen. dell’informatica”, Giuffrè Editore, Milano, 1994, pag. 112.

La sanzione prevista dall'art. 616 c.p. è la reclusione fino ad un anno o la multa da lire sessantamila ad un milione.

Nell'ipotesi di cui al terzo comma dello stesso articolo e cioè di rivelazione a terzi, senza giusta causa, del contenuto (parziale o totale) della corrispondenza informatica o telematica abusivamente percepita, se dal fatto deriva nocumento al legittimo titolare e sempre che il fatto non costituisca in sé più grave reato, è prevista invece la sola pena detentiva fino a tre anni. Il reato è sempre punibile a querela della persona offesa.

2) Estensione ad altre norme della nozione di corrispondenza informatica.

L'estensione della nozione di corrispondenza informatica e telematica alla sezione del codice penale concernente l'inviolabilità dei segreti comporta inoltre l'integrazione dei seguenti articoli del c.p.:

– l'art. 618 viene integrato nel punto in cui sanziona, a querela della persona offesa, con la reclusione sino a sei mesi o la multa da lire duecentomila a lire un milione, fuori dai casi già previsti dall'art. 616 c.p., l'abusiva rivelazione di contenuto di corrispondenza (espressamente) destinata a rimanere segreta, qualora dal fatto derivi nocumento all'interessato;

– l'art. 619 viene integrato nel punto in cui sanziona con la reclusione da sei mesi a tre anni, la violazione, sottrazione o soppressione della corrispondenza commessa da persona addetta al servizio postale o telegrafico o telefonico, prevedendo la pena della reclusione da sei mesi a cinque anni e della multa da lire sessantamila ad un milione nella più grave ipotesi di abusiva rivelazione del relativo contenuto;

– l'art. 620 viene integrato nel punto in cui sanziona con la reclusione da sei mesi a tre anni la rivelazione del contenuto della corrispondenza aperta o di comunicazione telefonica o telegrafica commessa senza giusta causa da addetto al servizio postale o telefonico o telegrafico nei confronti di chi non ne sia destinatario o a persona diversa da quella tra le quali la comunicazione è interceduta.

3) Dubbi interpretativi e problemi applicativi.

In dottrina c'è chi sostiene che le ultime due norme descritte non sarebbero direttamente estensibili ai soggetti esercenti servizi di telecomunicazione, ad esempio imprese pubbliche o Enti in regime di concessione, come nel caso del servizio telematico gestito dall'amministrazione delle Poste o del VIDEOTEL della TELECOM, nelle ipotesi di uso di "messagerie" (mailbox) indirizzate a singoli utenti abilitati e identificati da particolari password (chiavi d'accesso).

Noi riteniamo invece che tale dubbio interpretativo non debba assolutamente sussistere in quanto da una lettura attenta degli artt. 619 e 620 c.p. non si desume affatto che dall'applicazione normativa debbano escludersi gli Enti o le imprese con servizi pubblici in concessione<sup>39</sup>.

Ma anche da un'ottica costituzionale (art. 3 cost.) è legittimo accogliere quell'ipotesi interpretativa che ricomprendendo pubblico e privato entro un unico sistema di comunicazioni, sia pure con diverse responsabilità giuridiche ed economiche, ne unifichi il regime penale con riguardo alla repressione degli abusi che possano essere commessi dagli addetti, ai sensi degli art. 619 e 620 c.p.<sup>40</sup>.

Non ci sembra superfluo aggiungere, a sostegno dell'applicazione generalizzata delle due norme citate, che il decreto legislativo n. 29 del 1993, avente come obiettivo la privatizzazione del pubblico impiego, tende concretamente a mettere insieme lavoro pubblico e lavoro privato. E si noti anche la progressiva tendenza legislativa, in tema di previdenza, ad unificare settore pubblico e settore privato.

Un discorso a parte va fatto per l'applicazione dell'art. 618 c.p. Lo sviluppo costante delle reti telematiche porta a registrare anche la creazione di messagerie gestite dai privati con appositi sistemi telematici dedicati ( in linguaggio informatico, leggi: BBS, Bulletin Board Systems).

In questo caso riteniamo si debba applicare l'art. 618 c.p., almeno sino a quando il legislatore non ritenga di regolare a parte la corrispondenza raccolta e diffusa nel contesto dei BBS; fenomeno nuovo questo, connotato all'esistenza della telematica in generale e di INTERNET in particolare.

#### *Abusiva intercettazione informatica e telematica.*

Art. 6 -. Dopo l'art. 617-ter cod. pen. sono inseriti i seguenti:

“art. 617-*quater* – (Intercettazione, impedimento o interruzione illecita di comunicazioni informatiche o telematiche). – Chiunque fraudolentemente intercetta comunicazioni relative ad un sistema informatico o telematico o

<sup>39</sup> Sulla questione dell'estensione del concetto di “corrispondenza informatica e telematica” nel codice penale vedi Corasaniti G., *op. cit.* pag. 115.

<sup>40</sup> Una pronuncia delle Sezioni Unite della Corte di Cassazione dice anche che sono soggette alle regole del diritto amministrativo (che, come il diritto penale, è una branca del diritto pubblico n.d.r.) le attività svolte dalle società private concessionarie di pubblici servizi, con tutto quello che ne segue (Vedi Acquarone Lorenzo, *La lotta per la legalità nel rispetto della giustizia: orientamenti per gli enti locali nel nuovo parlamento italiano*. In “Nuova Rassegna”, n.ri 13-14 del 1995.

intercorrenti tra più sistemi, ovvero le impedisce o le interrompe, è punito con la reclusione da sei mesi a quattro anni.

Salvo che il fatto costituisca più grave reato, la stessa pena si applica a chiunque rivela, mediante qualsiasi mezzo di informazione al pubblico, in tutto o in parte, il contenuto delle comunicazioni di cui al comma 1.

I delitti di cui ai commi sono punibili a querela della persona offesa.

Tuttavia si procede d'ufficio e la pena è della reclusione da uno a 5 anni se il fatto è commesso:

1) in danno di un sistema informatico o telematico utilizzato dallo Stato o da altro ente pubblico o da impresa esercente servizi pubblici o di pubblica necessità;

2) da un pubblico ufficiale o da un incaricato di un pubblico servizio, con abuso dei poteri o con violazione dei doveri inerenti alla funzione o al servizio, ovvero con abuso della qualità di operatore del sistema;

3) da chi esercita anche abusivamente la professione di investigatore privato.

Art. 617-*quinquies* – (Installazione di apparecchiature atte ad intercettare, impedire o interrompere comunicazioni informatiche o telematiche). – Chiunque, fuori dai casi consentiti dalla legge, installa apparecchiature atte ad intercettare, impedire o interrompere comunicazioni relative ad un sistema informatico o telematico ovvero intercorrenti tra più sistemi, è punito con la reclusione da uno a quattro anni.

La pena è della reclusione da uno a cinque anni nei casi previsti dal comma 4 dell'art. 617-*quater*.

Art. 617-*sexies* – (Falsificazione, alterazione o soppressione del contenuto di comunicazioni informatiche o telematiche). – Chiunque al fine di procurare a sé o ad altri un vantaggio o di arrecare ad altri un danno, forma falsamente ovvero altera o sopprime, in tutto o in parte, il contenuto, anche occasionalmente intercettato, di taluna delle comunicazioni relative ad un sistema informatico o telematico o intercorrenti tra più sistemi, è punito, qualora ne faccia uso o lasci che altri ne facciano uso, con la reclusione da uno a quattro anni.

La pena è della reclusione da uno a cinque anni nei casi previsti dal comma 4 dell'art. 617-*quater*".

Bene giuridico lesa: la sicurezza delle comunicazioni informatiche e telematiche.

Qui si osservi l'inserimento di tre nuovi articoli nel codice penale vigente.

Come fu fatto per le disposizioni della legge 8 aprile 1974, n. 98, (Intercettazioni telefoniche e telegrafiche) l'art. 6 della legge n. 547 del 1993

introduce nuove ipotesi di reato di intercettazione delle comunicazioni estendendo, così, la tutela penale, già prevista, alle intercettazioni informatiche e telematiche.

Se il bene giuridico della riservatezza delle comunicazioni informatiche tra più persone è implicitamente richiamato nell'ampliamento della definizione di corrispondenza (tra persone ed Enti) a carattere informatico e telematico quale si può desumere dal nuovo testo dell'art. 616 c.p., non può non osservarsi che queste ultime integrazioni normative introdotte nel c.p., abbandonano il riferimento alla comunicazione "tra persone" originario dell'art. 617, (esso è mantenuto negli art. 617-*bis* e 617-*ter*), per individuare una nuova forma di bene giuridico. Si tratta della sicurezza del sistema informatico o telematico. In sostanza detto sistema è sicuro quando è integra e ben protetta la sua capacità tecnica, ovvero la sua attitudine a diffondere e veicolare comunicazioni tra più soggetti in condizioni di effettiva affidabilità e di sostanziale fedeltà; sia con riferimento ai contenuti e alla destinazione dei messaggi, ma anche in riferimento alla possibilità di impedire che il circuito liberamente attivato e controllato dai soggetti, che di tale sistema informatico o telematico si servono, possa essere in qualche modo alterato, violando il rapporto fiduciario con il gestore della rete<sup>41</sup> o stravolgendo i criteri prescelti circa l'accesso alle informazioni<sup>42</sup>. Si vedrà – come del resto anche per il precedente novellato art. 616 c.p. – che la comunicazione informatica o telematica ha una caratteristica fondamentale che la differenzia profondamente da quella che si avvale della forma telegrafica e telefonica e che traspare con evidenza dalle disposizioni relative alle intercettazioni.

Essa, cioè, avviene non soltanto nella "simultaneità del contesto temporale"<sup>43</sup>, ma quello che più conta, coinvolgendo un numero ampio di soggetti contemporaneamente, e quindi rendendo certamente più difficoltosa, rispetto ai mezzi di comunicazione tradizionali - tanto l'individuazione di

<sup>41</sup> Nel nostro Paese esiste l'Associazione Italiana Internet Provider (Aiip) cui aderiscono, al momento, 18 tra i fornitori di accesso Internet nazionali. Un'azienda X che voglia andare su Internet, deve rivolgersi ad un fornitore di accesso alla Rete, ad esempio alla società Y: Vengono definite modalità e costi del servizio; viene quindi firmato il contratto. Per un approfondimento della materia, si veda anche il Decreto legislativo n. 103 del 27 marzo 1995, entrato in vigore il 28 ottobre scorso (Recepimento della Direttiva n. 90/388 CEE, relativa alla concorrenza nei mercati dei servizi di telecomunicazioni) con il quale il legislatore per la prima volta cerca di disciplinare l'uso di apparecchiature di commutazione della rete Internet (Vedi Miccoli Massimo, *Internet, il monopolio gioca sul filo*. In "Affari e Finanza", inserto di "la Repubblica" del 29 gennaio 1996.

<sup>42</sup> Si veda anche Corasaniti Giuseppe, *op. cit.*

<sup>43</sup> Non a caso ci si riferisce alle modalità della comunicazione telematica consistente anche nell'invio e ricezione di testi o dati con l'espressione "in tempo reale".

comportamenti illeciti che la stessa ricostruzione delle modalità dell'accesso abusivo ad informazioni protette.

Pertanto una accurata lettura degli art. 617-*quater*, 617-*quinquies* e 617-*sexies* induce a ritenere che nella individuazione del bene giuridico tutelato dalla normativa si sia considerato in modo prevalente e diretto non più il diritto alla riservatezza, attribuibile alle persone coinvolte nella comunicazione (come si è già detto a proposito della nozione "nuova" di corrispondenza ex art. 616 c.p) ma in sostanza la stessa idoneità tecnica del mezzo di comunicazione a svolgere una essenziale funzione sociale e economica volta a costituire presupposto per l'interscambio efficace di dati o di messaggi tra soggetti privati reciprocamente o tra privati e amministrazioni pubbliche.

E ora qualche osservazione sulle singole norme.

1) Intercettazioni "fraudolente".

L'art. 617-*quater* intende assicurare protezione a ogni forma di comunicazione che si avvalga, o che sia comunque riferita alla funzionalità dei sistemi informatici interconnessi e che sia - con qualsiasi mezzo - violata mediante accesso non autorizzato e ricezione abusiva dei dati e delle informazioni proprie del sistema o addirittura sulle modalità di accesso o sulle caratteristiche del sistema stesso (ad esempio con la ricostruzione di particolari modalità di accesso destinate a determinati utenti ovvero con la semplice ricostruzione degli utenti abilitati all'accesso protetto)

Con questa norma l'intercettazione deve avere una caratteristica: deve essere "fraudolenta". Essa cioè deve consistere, in ogni caso, in "attività volta a rappresentare al sistema stesso in via automatica o al gestore del sistema, una situazione non corrispondente al vero" (Corasaniti); ad esempio, o in relazione all'identità del soggetto autorizzato, o con riferimento alle caratteristiche del sistema intercomunicante o dell'impianto ricevente o, ancora, a alle particolari modalità richieste per la connessione o per la ricezione di dati particolari<sup>44</sup>.

Tutto ciò - si badi bene - non coincide con l'effetto o l'intento della turbativa dei contenuti della comunicazione che intercorre tra i soggetti abilitati, ma con la pura coscienza e la volontà di soggetti non abilitati di inserirsi abusivamente nel circuito e di prendere cognizione (eventualmente registrandoli su supporto informatico).

Accanto a tale condotta viene sanzionato l'impedimento o l'interruzione della funzionalità del sistema stesso, e cioè l'attività tecnica che, con qualsiasi modalità, è volta a pregiudicare la caratteristica essenziale del sistema

<sup>44</sup> Corasaniti G., *op. cit.* pag.125.

e che è motivata dall'intento di rendere più difficoltosa o impedire del tutto la comunicazione tra i diversi soggetti interconnessi.

In questo caso non entra in giuoco la individuazione o la ricostruzione dei messaggi o dei dati circolanti, ma l'attitudine dell'azione esercitata, atta a produrre un determinato effetto (tecnico), indipendentemente delle motivazioni proprie dell'agente.

Infine, la norma considera il comportamento di chiunque, nella consapevolezza evidentemente della natura o della provenienza delle comunicazioni abusivamente intercettate (o sottratte al destinatario con impedimento o interruzione del sistema di trasmissione) ne riveli il contenuto – anche solo parzialmente – con qualsiasi mezzo d'informazione al pubblico.

Ci sembra che in questo caso il legislatore abbia voluto riferirsi ai mezzi di comunicazione di massa (radio, tv, stampa).

La procedibilità d'ufficio e la previsione di una pena più grave, (reclusione da uno a cinque anni) si giustificano, poi, con il grave allarme sociale che si determinerebbe nel concretarsi delle ipotesi di reato surriportate (e che qui non è il caso di ripetere), qualificate in relazione al carattere e alla titolarità del sistema informativo, nonché al carattere delle mansioni o dell'attività svolta dall'agente.

Per quanto riguarda l'interesse penalistico delle mansioni è interessante notare come si sia qualificata, in modo espresso, la nozione dell'"operatore di sistema" (informatico), così, intendendo il soggetto cui competono funzioni essenzialmente tecniche (system operator) di coordinamento e di gestione delle operazioni intercomunicanti, svolte in via informatica e telematica.

Tale nozione qualifica, nella ratio della norma, in modo omogeneizzante (indipendentemente dalla struttura pubblica o privata di appartenenza), il soggetto che controlla l'intero processo di ricezione, elaborazione e diffusione dei messaggi e dei dati e che ha, quindi, occasione di influire sulla relativa destinazione o integrità.

## 2) Installazioni per intercettazioni.

L'art. 617-*quinquies* sanziona l'installazione di apparecchiature, fuori dai casi consentiti dalla legge, atte a interferire (intercettare, impedire o interrompere), con un sistema informatico o telematico o con sistemi interconnessi.

La norma si collega, altresì, alle ipotesi previste dal comma 4 del precedente articolo 617-*quater*.

Così il divieto di installazione di apparecchiature (hardware) si ricollega alla semplice attitudine tecnica dell'impianto ad inserirsi in un circuito intercomunicante ed a influire sui dati ivi contenuti, sia mediante intercon-

nessione abusiva, con le medesime modalità previste per gli utenti abilitati, che mediante qualsiasi nuova forma di ricostruzione delle comunicazioni intervenute.

Si pensi alla decodificazione o alla visualizzazione delle variazioni magnetiche derivanti dagli impulsi trasmessi o ricevuti.

Tuttavia va detto con estrema chiarezza che l'elemento centrale della norma rimane il fatto dell'installazione di apparecchiature. Difatti, in dottrina si sostiene che ogni responsabilità può essere esclusa solo da una inidoneità assoluta della strumentazione installata a produrre intercettazioni (caso per la verità abbastanza raro); mentre in caso di inefficienza parziale o di difetti eliminabili delle attrezzature installate, la responsabilità è di tutta evidenza, anche se, successivamente, l'intercettazione non viene realizzata (in tal senso anche Cassazione Sez. 5 sent. 8422 del 28 luglio 1992).

3) Danneggiamento del contenuto della comunicazione informatica o telematica.

Con l'art. 617-*sexies* oggetto di tutela è l'integrità della comunicazione informatica o telematica.

Il dolo richiesto per la configurazione dell'ipotesi delittuosa – osserva Giuseppe Corasaniti – è senz'altro individuabile come specifico, consistendo nella coscienza e volontà di procurarsi direttamente o indirettamente un vantaggio (non sembrerebbe solo a carattere patrimoniale) ovvero di recare ad altri "danno".

È richiesto, altresì, che sia oggettivamente riscontrabile, in conseguenza dell'azione del soggetto agente – la materiale alterazione o soppressione dell'informazione abusivamente raggiunta (anche in via del tutto occasionale).

Inoltre, è necessario che della relativa alterazione vi sia stato o semplicemente sia stato tollerato ad opera di altri un "uso"; quindi vi sia stata consapevolezza di conservare o diffondere a terzi una rappresentazione informativa non genuina, o non veritiera, attribuendo ad essa, peraltro, una caratteristica estrinseca che la renda del tutto simile all'originale.

Anche questa norma per la sanzione più grave (da uno a cinque anni) si collega alle tre ipotesi delittuose previste dal quarto comma dell'art. 617-*quater*.

È documento anche il supporto informatico.

Art. 7 - Nell'art. 621 cod. pen. dopo il comma 1 è inserito il seguente: "Agli effetti della disposizione di cui al comma 1 è considerato documento anche qualunque supporto informatico contenente dati, informazioni o programmi"

Questa norma estende l'ambito della nozione di "documento" previsto dall'art. 621 c.p. ove si sanziona (su querela di parte) con la reclusione fino

a tre anni o con la multa da lire duecentomila a due milioni, la condotta di chiunque, essendo venuto abusivamente a conoscenza del contenuto, che debba rimanere segreto, di altrui atti o documenti, pubblici o privati non costituenti corrispondenza, lo rivela senza giusta causa o lo impiega a proprio o altri profitto.

Specificata condizione di punibilità è la circostanza che dal fatto sia derivato "nocumento".

Per quanto riguarda in modo specifico il documento elettronico o informatico, in dottrina<sup>45</sup> si è notato come tale caratteristica tecnica del documento sia da intendere in senso piuttosto ampio, a seconda che il processo di elaborazione dei documenti avvenga in forma digitale nella memoria (centrale o di massa) del computer e che questi ultimi non possano essere letti o percepiti senza intervento (tecnico) umano che renda intelligibili all'esterno i codici o i segnali che ne costituiscono la struttura (documenti elettronici o informatici in senso stretto o "destinati ad essere letti dall'elaboratore"); o, diversamente, che i documenti siano formati dall'elaboratore in uscita (output) e che quindi possano essere letti e percepiti direttamente dall'uomo senza intervento di macchine traduttrici.

In sostanza, si è ritenuto di accogliere una più ampia definizione di scrittura riferibile al documento informatico comprendente l'uno e l'altro dei caratteri predetti rilevando che ogni documento contiene un messaggio in linguaggio (tecnico) in qualche modo convenzionale e comunque fissato su un supporto materiale mobile (dischetto, nastri magnetici, memorie) e soprattutto tendenzialmente destinato a durare nel tempo, sia pure secondo diverse modalità.

In definitiva, possiamo dire che una norma penale, per la prima volta, afferma che un foglio di carta e un "file"<sup>46</sup> sono la stessa cosa.

Ai fini, sempre, della rilevanza penale, appare indispensabile accertare che il documento tutelato possa obiettivamente qualificarsi "segreto", e quindi sia stato redatto o conservato in funzione di una diffusione limitata a determinati soggetti.

La norma limita la definizione di segretezza ai documenti registrati o contenuti su "supporti" e cioè su qualsiasi oggetto destinato a contenere o a mantenere "dati, informazioni o programmi"

<sup>45</sup> Giannantonio, *I reati informatici*, in "Diritto dell'informazione e dell'informatica", 1992, p. 342.

<sup>46</sup> FILE, Insieme di dati logicamente collegati che possono essere elaborati in modo unitario. Può essere trattato in astratto o risiedere su dischi, nastri o in memoria centrale e vi si può accedere secondo differenti modalità.

Come si può facilmente osservare non vi è riferimento al carattere dei messaggi contenuti, potendo, in verità, i dati o le informazioni riferirsi a segnali o composizioni di segnali di differente natura, purché legati da una precisa relazione significativa e destinati alla comunicazione di più soggetti.

Il particolare riferimento, poi, della norma ai "programmi" mette in evidenza una precisa conformazione a carattere informatico, con ciò alludendo al "software applicativo"<sup>47</sup>.

Infine c'è da dire che la funzione della fattispecie integrativa dell'art. 621 c.p. può sembrare in un certo senso "residuale", rispetto ad una serie di norme penali introdotte dalla legge n. 547, qui esaminata, poste a garantire rispetto ad accessi non autorizzati a sistemi informatici e telematici (art. 615-ter e quater e quelle poste a tutela più specifica del documento informatico rispetto alla sua circolazione informativa (art. 617 quater e sexies).

Art. 8-. L'art. 623-bis cod. pen. è sostituito dal seguente:

"Art. 623-bis - (Altre comunicazioni e conversazioni) -. Le disposizioni contenute nella presente Sezione, relative alle comunicazioni e conversazioni telegrafiche, telefoniche, informatiche o telematiche, si applicano a qualunque altra trasmissione a distanza di suoni, immagini od altri dati"

Tutela penale per ogni forma di comunicazione a distanza.

Questo art. 8 riscrive l'art. 623-bis c.p. ampliando la portata delle disposizioni a tutela dell'inviolabilità dei segreti, oltre che alle comunicazioni telegrafiche e telefoniche anche a quelle "informatiche" o "telematiche" e a qualunque altra trasmissione a distanza di suoni, immagini e altri dati". In primis, va osservato che l'omogeneità che la norma introduce con il concetto di "trasmissione a distanza" e il suo riferimento a "suoni, immagini o altri dati" ha effetto di unificare il regime sanzionatorio penale con il richiamo a tutte le fattispecie nella Sezione V (Delitti contro la inviolabilità dei segreti) del Titolo XII (Delitti contro la persona) del codice penale<sup>48</sup>.

Nella previsione normativa rientrerebbero, in particolare, gli artt. 616, 617, 617-bis, e 617-ter, (nonché i nuovi artt. 617-quater, quinquies e sexies), 618, 619, 620, 621, 622, 623 c.p. Ad ogni modo studiando le la conformazione delle norme elencate e osservando che nella maggior parte dei casi menzionati, la Legge n. 547 che stiamo illustrando, ha dettato - come si è appena visto - prescrizioni specifiche. Così, concretamente, c'è chi sostiene<sup>49</sup>

<sup>47</sup> "Software applicativo" è l'insieme di istruzioni in grado di organizzare le informazioni raccolte o di prospettare soluzioni specifiche in relazione al sistema informatico utilizzato.

<sup>48</sup> Sul punto si veda Cosaraniti G., *op. cit.* p. 131.

<sup>49</sup> Corasaniti G. *op. cit.* pag. 132.

che la previsione del nuovo art. 623-*bis* sia diretta alle ipotesi di rivelazione del segreto professionale (art. 622) e di rivelazione di segreti scientifici o industriali (art. 623) c.p. in quanto, tali ipotesi di reato non vengono espressamente considerate da prescrizioni modificative o integrative della legge. n. 547/93. Sul riferimento dell'art. 623-*bis* alla "trasmissione a distanza" di "suoni, immagini e altri dati", noi riteniamo che il legislatore, consapevole delle continue innovazioni dell'informatica, abbia voluto riferirsi all'impiego, sempre più diffuso dell'informatica multimediale. Una possibile applicazione della nuova normativa è da rinvenirsi anche rispetto alle aggressioni a sistemi di telecomunicazione "protetta" da forme di codifica, che riservano la fruizione a determinati utenti, in base a contratti di abbonamento (pay-tv, pay-per-view), ciò anche in relazione al pieno riconoscimento normativo che tali nuove forme di telediffusione (tramite onde herziane, via cavo e via satellite) hanno ricevuto con l'art. 11 del Decreto Legge 27 agosto 1993, n. 323 convertito in Legge 27 ottobre 1993, n. 422 (Provvedimenti urgenti in materia radiotelevisiva). In particolare va segnalata l'estensione alle trasmissioni in forma codificata delle sanzioni penali a tutela del software (vedi Secondo Capitolo di questo volume), stabilite con l'art. 171-*bis* della Legge n. 633 del 1941, introdotto dall'art. 10 del Decreto legislativo del 29 dicembre 1992, n. 518. Se ad oggetto della tutela si assume la singola trasmissione televisiva, rispetto ad illecite duplicazioni o diffusioni (cui sia ricollegabile un particolare scopo di lucro) è possibile ipotizzare anche il concorso formale tra tale reato e gli artt. 617-*quater*, 617-*quinquies* e 623-*bis* del codice penale, introdotti proprio dalla normativa che, qui, stiamo illustrando.

Art. 9-. Dopo l'art. 635 cod. pen. è inserito il seguente:

"Art. 635-*bis*- (Danneggiamento di sistemi informatici e telematici).- Chiunque distrugge, deteriora o rende, in tutto o in parte, inservibili sistemi informatici o telematici altrui, ovvero programmi, informazioni o dati altrui, è punito, salvo che il fatto costituisca più grave reato, con la reclusione da sei mesi a tre anni.

Se ricorre una o più delle circostanze di cui al comma 2 dell'art. 635, ovvero se il fatto è commesso con abuso della qualità di operatore del sistema, la pena è della reclusione da uno a quattro anni."

1) La particolare gravità del danneggiamento informatico.

Questa norma sanziona più gravemente e in via autonoma il reato di danneggiamento nei casi in cui l'oggetto della condotta criminosa è costituito da "sistemi informatici e telematici ovvero da programmi, informazioni o dati altrui".

Tre sono gli elementi che caratterizzano, questo articolo del cod. pen.:

1) il reato è perseguibile d'ufficio (differente dall'ipotesi base del danneggiamento che è perseguibile a querela di parte);

2) il delitto è aggravato se ricorre una o più delle circostanze di cui al secondo comma dell'art. 635 c.p.;

3) il fatto commesso dall'agente con abuso della qualità di operatore del sistema, produce aggravamento del reato.

Per quanto riguarda il primo punto, la Relazione al disegno di legge ha messo in evidenza che "la scelta di rendere comunque perseguibile d'ufficio il reato è determinata dalla esigenza di poter colpire efficacemente questo settore della criminalità informatica, atteso che il regolare funzionamento dei sistemi informatici e telematici, anche privati, è di interesse non strettamente singolare, ma della collettività intera, e che la più diffusa conoscenza del fenomeno consentirà, come già rilevato in sede internazionale, di rendere sempre più perfetibile da parte dei soggetti interessati, la predisposizione di adeguati mezzi di protezione e l'affinamento delle tecniche investigative".

Sul secondo punto va detto che il richiamo, nella sua completezza, appare poco pertinente da momento che alcune delle ipotesi previste dall'art. 635 c.p. sono, con evidenza, inapplicabili alla fattispecie del danneggiamento informatico e telematico (si pensi alle ipotesi di cui ai n. 4 e 5).

Il terzo punto prevede un'aggravante del delitto con riferimento alla "qualifica" ricoperta dall'agente il quale, appunto può abusare delle sue mansioni di operatore di sistema informatico o telematico.

Anche qui il legislatore detta la norma senza specificare la natura giuridica (pubblica o privata) dell'Ente o dell'azienda di appartenenza dell'operatore del sistema.

Vale a dire che l'applicazione della norma è generale.

Un'ultima notazione bisogna fare per l'arresto in flagranza. Esso non è consentito in considerazione della pena massima che non supera i tre anni; tuttavia potrebbe essere possibile per il delitto nella ipotesi aggravata di cui al secondo comma.

Ma il legislatore non ha ritenuto di estendere tale arresto facoltativo, (art. 381, secondo comma c.p.p.) alla nuova ipotesi del danneggiamento informatico. Pertanto una interpretazione estensiva non sarebbe possibile.

Questa "omissione" del legislatore non solo non è facilmente spiegabile, ma essa, a nostro avviso, contrasta con quel buon proponimento "di poter colpire efficacemente", che egli aveva pronunciato nella Relazione al disegno di legge, in tema di perseguibilità d'ufficio del reato di danneggiamento informatico e telematico.

2) L'art. 635-*bis* in relazione con altri reati.

Tra l'art. 635-*bis* e l'art. 420 c.p. ( Attentati ad impianti di pubblica uti-

lità) c'è – dice Giuseppe Corasaniti – un rapporto di tipo alternativo dal momento che quella fattispecie, nella sua configurazione di ipotesi aggravata dell'evento: comma 3°, è più specifica della semplice ipotesi di danneggiamento.

In verità, la terminologia per individuare l'evento, previsto dalle due fattispecie è solo leggermente diversa come risulta dal seguente confronto:

– art. 420 c.p. “distruzione o danneggiamento dell'impianto o del sistema, dei dati, delle informazioni o dei programmi ovvero l'interruzione anche parziale del funzionamento dell'impianto o del sistema”.

– art. 635-*bis* c.p. “distrukge, deteriora o rende, in tutto o in parte, inservibili i sistemi informatici o telematici altrui, ovvero programmi, informazioni o dati altrui.

Ma c'è di più. Da un'osservazione al “microscopio” della normativa in esame emerge, purtroppo, un motivo ricorrente di ripetitività che il legislatore non ha potuto evitare nel momento in cui ha scelto il metodo legislativo della novellazione di alcune norme dell'ormai vetusto codice penale. Ma tant'è!

Difatti la legge 547/93 con le sue fattispecie modificative e aggiuntive non ha fatto altro che utilizzare per gli stessi fatti (abusi e danneggiamenti a danno del patrimonio informatico e telematico della persona), quelle “caselle” già previste dal codice penale per le diverse situazioni di reato.

### 3) Richiami giurisprudenziali.

Le prime pronunzie giurisprudenziali per il reato in esame, risalgono, in ordine di tempo, al 1983. Si tratta, qui, di una vicenda giudiziaria la cui ricostruzione può leggersi nella impugnazione del P.M. avverso una sentenza di proscioglimento del Pretore e nella sentenza del giudice istruttore<sup>50</sup> di Torino del 12 dicembre 1983 (imputato Basile, edita in *Giur. it.*, 1984, II, 352, con nota di A. Figone, Sulla tutela penale del software).

Tale complessa vicenda riguardava la qualificazione giuridica della condotta di un tecnico di una ditta programmatrice di computer che aveva parzialmente cancellato il programma magnetico installato presso una società, che aveva richiesto tale servizio per i propri elaboratori.

Il Pretore aveva escluso la sussistenza del delitto di danneggiamento

<sup>50</sup> All'epoca vi era la figura del giudice istruttore, ma alcuni anni dopo, nel 1988, con la riforma del codice di procedura penale, essa viene a scomparire, lasciando il posto al GIP, giudice delle indagini preliminari e al GUP, giudice dell'udienza preliminare. In alcuni casi previsti dal codice di proc. pen., e in virtù del principio del giudice monocratico, lo stesso GIP assume la veste di GUP. (Vedi *Enciclopedia del Diritto*, Garzanti, 1995, nonché *Breviaria Juris* “Prolegomeni al Nuovo Cod. Proc. Pen.” Cedam, Padova, 1990).

(sotto il profilo del fatto che il programma apparteneva alla stessa ditta produttrice e non era cosa "altrui"; aveva escluso, altresì, il delitto di esercizio arbitrario delle proprie ragioni (art. 392 c.p.) mancando l'elemento della violenza sulla "cosa").

Contro tale sentenza di proscioglimento istruttoria il P.M. aveva proposto impugnazione al Giudice Istruttore il quale, aveva escluso che la fattispecie integrasse gli estremi del reato di danneggiamento, sotto il profilo che la cosa era di proprietà di chi l'aveva danneggiata, anche se concessa in godimento a terzi; viceversa, aveva riconosciuto l'esistenza del delitto di cui all'art. 392 c.p. rilevando che era stata mutata la destinazione del programma unitariamente inteso.

Ma, come spesso va a finire con questo tipo di reati, la vicenda si conclude con una pronuncia processuale, senza entrare nel merito della vicenda stessa.

Un altro caso di danneggiamento informatico va segnalato nel panorama giurisprudenziale italiano.

Si tratta, ancora, di una sentenza penale del Pretore di Torino del 23 ottobre 1989. Va notato che tale pronuncia è stata emessa applicando la normativa allora in vigore, con una applicazione estensiva della nozione di "cosa altrui" applicata al bene "software".

Secondo tale sentenza "sono configurabili gli estremi del delitto di danneggiamento nel fatto di chi, mediante una serie di istruzioni indirizzate al calcolatore elettronico, cancelli o alteri alcuni programmi applicativi contenuti in supporti magnetici (in particolare è stato osservato che, nella specie, il danneggiamento si è concretato nell'inservibilità del sistema informativo, costituito dal connubio indivisibile tra apparecchiature fisiche, programmi e basi di dati)". (Pretore Torino, 23 ottobre 1989, Vincenti in "Dir. Inform. e Informatica", 1990, p. 620).

Per dovere di obiettività va pure detto che la suddetta sentenza è stata anche criticata da C. Sarzana (ritenuto in dottrina il "padre" dell'attuale legge n. 547/93 sui crimini informatici). L'autore sosteneva, in un articolo di dottrina, che il giudice torinese avrebbe eseguito un'operazione di "ortopedia giudiziale", facendo indebitamente ricorso alla analogia, vietata nel diritto penale<sup>51</sup>.

Art. 10.-Dopo l'art. 640-*bis* cod. pen. è inserito il seguente:

"Art. 640-*ter*- (Frode informatica).- Chiunque, alterando in qualsiasi modo il funzionamento informatico o telematico o intervenendo senza di-

<sup>51</sup> Vedi Sarzana C., *Le implicazioni giuridiche della diffusione dei virus informatici*, in Atti del II Convegno Internazionale del Club sul Computer Crime, Ipacri, 1992.

ritto con qualsiasi modalità su dati, informazioni o programmi contenuti in un sistema informatico o telematico o ad esso pertinenti, procura a sé o ad altri un ingiusto profitto con altrui danno, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni e con la multa da lire centomila a due milioni.

La pena è della reclusione da uno a cinque anni e della multa da lire seicentomila a tre milioni se ricorre una delle circostanze previste dal n. 1) del comma 2 dell'art. 640, ovvero se il fatto è commesso con abuso della qualità di operatore del sistema.

Il delitto è punibile a querela della persona offesa, salvo che ricorra taluna delle circostanze di cui al comma 2 o un'altra circostanza aggravante".

### *La frode nel computer. Struttura della fattispecie criminosa.*

Nella dottrina penalistica sia italiana che straniera uno degli argomenti più spinosi e complessi da affrontare, nell'ambito dei "computer crimes" è costituito dalla costruzione di un'ipotesi criminosa nella quale l'attività corrispondente al "trarre in inganno" fosse rivolta nei confronti del computer e non, come nella tradizione, nei confronti di una persona<sup>52</sup>.

La tradizionale formulazione della nozione di "truffa", nella nostra, come nelle legislazioni straniere, si è scontrata con la constatazione, sotto il profilo giuridico, che non è possibile ingannare una macchina.

Una tale convinzione sconta, purtroppo una mentalità del ceto dei giuristi, (più che del legislatore contemporaneo), chiusa e tradizionalista attestata su posizioni da cultura pre-industriale, che rifiuta testardamente di conoscere il fenomeno ormai diffusissimo dell'informatica, ove il computer rappresenta uno strumento, se vogliamo, solo per certi aspetti, anche "intelligente" (leggi: intelligenza artificiale).

Nella legislazione penale italiana il delitto di truffa, tradizionalmente inteso, implica la "induzione in errore" che è stata sempre valutata nell'ambito di una relazione intersoggettiva, come attività svolta da una persona fisica (anche se come organo o collaboratore di una persona giuridica).

È evidente che in una tale ottica appariva notevolmente problematico configurare il delitto di truffa in tutte quelle ipotesi in cui l'agente agiva indebitamente sull'elaboratore al fine di trarne un profitto da una elaborazione alterata.

Così il legislatore italiano – attento alle trasformazioni tecnologiche in atto anche nella società italiana – innovando profondamente la struttura tra-

<sup>52</sup> Sul punto si veda Borruso R., *op. cit.* p. 95.

dizionale del reato di truffa, ha configurato la frode informatica, introducendo il delitto dell'art. 640-*bis*.

In tale fattispecie (in cui la nozione di truffa viene sostituita con quella di "frode") viene ridefinita l'attività materiale degli "artifici e raggiri", offrendone una versione tecnologica avanzata.

Sotto l'aspetto della struttura del reato, invece, viene eliminata dalla fattispecie criminosa l'"induzione in errore", ossia l'inganno del soggetto passivo del reato, come conseguenza dei raggiri.

Pertanto, la nuova figura di reato descritta in particolare nell'art. 640-*ter* (inserita nel Libro secondo, titolo XIII, capo II del Codice: "Dei delitti contro il patrimonio mediante frode") al posto degli "artifici e raggiri" prevede, come condotta attiva l'"alterazione di un sistema informatico o telematico o l'abusivo intervento con qualsiasi modalità, su dati, informazioni, programmi contenuti in detti sistemi".

È evidente che la norma ricostruita dal legislatore sulla tradizionale nozione di truffa, ed inserita organicamente nel codice penale, consente all'interprete di riutilizzare agevolmente l'ingente patrimonio di elaborazioni giurisprudenziali accumulatosi.

In particolare - osserva Renato Borruso - i concetti di "profitto", di "ingiustizia" del danno e di "altruità" sono direttamente ricavabili dalla elaborazione avutasi per l'applicazione dell'art. 640 c.p. (identico anche alla procedibilità su querela ed alla misura delle sanzioni)<sup>53</sup>.

Ma, appunto, con lo sguardo rivolto al futuro, possiamo dire che dal punto di vista "epistemologico" (studio critico della conoscenza scientifica), un'analisi attenta della fattispecie della truffa informatica darà i frutti più utilizzabili dalla società civile.

In base alle previsioni che è possibile fare oggi con i dati disponibili, (con riferimento agli episodi forniti tanto dal mondo bancario quanto dalla Pubblica amministrazione) si può fondatamente ritenere che la moltitudine di reati che verranno commessi nei prossimi anni con il computer e sul computer potranno, in gran parte, essere inquadrati nel delitto di frode informatica.

<sup>53</sup> Stando alle osservazioni del Borruso, peraltro concrete, verrebbe di dire che il legislatore, nel riformulare la precedente nozione di "truffa", con l'inserimento nel codice dell'art. 640-*ter*, avrebbe compiuto semplicemente un'opera di "maquillage normativo". Riteniamo, pertanto, che l'interprete pur facendo tesoro delle esperienze del passato, debba avere lo sguardo rivolto alle sempre nuove forme di applicazione e, quindi, di abusi dell'informatica, visto che proprio le forme diverse di aggressione ai sistemi sono, sempre più, frutto della fertile fantasia dei computer criminals.

## 2) Analisi dell'azione criminosa di frode informatica.

Le modalità della condotta criminosa possono essere le più varie.

Possono essere qui delineate alcune categorie di interventi criminali.

1) Si può agire sui dati inseriti all'interno del computer. Tali dati possono essere alterati (cancellature selettive o sostituzione di dati) ovvero immessi abusivamente (dati fittizi).

In tali casi vi è concorso formale con il delitto di falso informatico (vedi art. 491-bis).

Le indagini condotte dagli inquirenti per tali tipi di reati, devono appurare la struttura in cui si è verificata la manomissione dei dati. Difatti l'alterazione dei dati è concepibile all'interno di una struttura di dati già esistente<sup>54</sup>.

Uno dei primi precedenti giudiziari penali in tema di frode informatica è stato il caso trattato dal Tribunale di Roma con la sentenza 14 dicembre 1985, (imputato Manenti, in "Diritto dell'Informazione e dell'Informatica", 1988, pag. 487).

2) Si può intervenire, invece che sui dati, sul programma: in tal caso il programma in base al quale l'elaboratore svolge le sue funzioni, può venire alterato (rispetto al suo funzionamento normale). Un tale tipo di intervento può portare ad elaborazioni diverse da quelle "normali". In tal senso, possiamo proprio dire che la macchina è programmata per attuare le frodi<sup>55</sup>.

<sup>54</sup> Come esempio si può prendere in esame una ipotetica "scheda elettronica", tecnicamente il termine è record, composta di dati unitari riferentesi ad un certo elemento aggregante (dati anagrafici: nome, cognome, data di nascita ecc.). Ebbene si avrà alterazione quando ferma restando la struttura della "scheda o record" venga modificato abusivamente un singolo "dato" (tecnicamente il "valore" di un "campo"); si consideri il caso, piuttosto comune, in cui l'agente alteri la data di nascita per ottenere l'erogazione di una prestazione previdenziale.

Si avrà, invece, immissione abusiva dei dati quando all'interno di una struttura si inseriscono dati fittizi senza che esista già un precedente record.

<sup>55</sup> Un esempio di tale tipo di alterazione informatica, può essere costituito da un programma per il rilascio dei certificati di cittadinanza. Tale programma lavora correttamente se rilascia il certificato ogni qualvolta trova nella casella elettronica della scheda anagrafica il dato (informatico) relativo alla cittadinanza italiana. Viceversa un'alterazione del programma può far sì che, senza toccare assolutamente i dati (che ad un riscontro risulteranno sempre corretti), l'elaboratore quando incontra il nominativo di un certo cittadino straniero superi o salti la regola imposta dal programma e rilasci il certificato di cittadinanza italiana, nonostante nella scheda il richiedente risulti essere straniero. Un tale tipo di operazione può essere compiuta solo da operatori molto esperti che conoscano molto bene il funzionamento del sistema informatico. Più facile, invece, risulta realizzare un programma che fin dall'origine sia predisposto alla commissione delle truffe.

Sono rimaste famose, per la genialità e la difficoltà di rilevazione (realizzate dallo

3) La alterazione o l'intervento senza diritto, secondo la norma, potrebbe concernere, oltre che i dati e i programmi, anche le informazioni. In realtà le informazioni non sono altro che le correlazioni logiche tra i dati; tali informazioni assumono una loro autonomia in quanto prodotto di una elaborazione svolta da un programma.

Esse sono giustamente tutelate in quanto costituiscono il prodotto più prezioso del lavoro di elaborazione informatica.

Art. 11.- Dopo l'art. 266 cod. proc. pen. è inserito il seguente:

“Art. 266-*bis* – (Intercettazioni di comunicazioni informatiche o telematiche). – Nei procedimenti relativi ai reati indicati nell'art. 266, nonché a quelli commessi mediante l'impiego di tecnologie informatiche o telematiche, è consentita l'intercettazione del flusso di comunicazioni relativo a sistemi informatici o telematici ovvero intercorrente tra più sistemi”.

Le operazioni di intercettazione informatica e telematica.

In generale tra i mezzi di ricerca della prova (ispezioni, perquisizioni sequestri elencati nel titolo terzo del libro terzo nel codice di procedura penale) le intercettazioni di conversazioni e comunicazioni costituiscono l'attività di investigazione soggetta, più d'ogni altra, ad un costante aggiornamento tecnologico. Oggi, è facile constatare anche da numerosi e clamorosi fatti di cronaca il progressivo interesse che le organizzazioni criminali mostrano verso strumenti di telecomunicazione che consentono rapidità ed efficacia di collegamenti geografici (internazionali, intercontinentali) e sicurezza delle conversazioni.

Si è così assistito, negli ultimi anni, allo sviluppo di una tecnica cosiddetta di “clonazione”<sup>55</sup> dei telefoni cellulari (o detti popolarmente telefo-

stesso autore di un programma commissionato da una banca), le alterazioni che permettevano in una contabilità bancaria, di accreditare su un unico conto (quello del programmatore-truffatore) piccolissime decurtazioni apportate sugli interessi, mediante arrotondamenti, di migliaia e migliaia di altri conti correnti di ignari clienti della stessa banca. Veniva realizzata così una forma di frode informatica cosiddetta “tecnica del salame” (dalla tecnica di tagliuzzare i vari conti correnti).

In questo caso sorge, in realtà, il problema che il programma originale “buono” non possa distinguersi da quello alterato. Però l'alterazione realizzata “ab origine” deve intendersi in relazione alle prestazioni, richieste al programma dalla banca, le quali non potevano certo essere intese nel senso di consentire un indebito profitto ad altri. (sul punto vedi Boruso, *R. op. cit.* pag. 99).

<sup>55</sup> Il termine “clonazione” preso in prestito dalla genetica (settore del campo medicina ove è stato sperimentata la produzione in serie di feti, aventi tutti le stesse caratteristiche) sta a significare, nel testo, l'uso di circuiti elettronici che consentono ad un telefono di operare sulla linea di un altro apparecchio.

nini), finalizzata allo scopo di impedire l'identificazione e la intercettazione della utenza chiamante; ma anche alla sostituzione tra organizzazioni criminali comunicanti tra loro, del tradizionale telefono via filo con due computer collegati (connessi) via modem<sup>56</sup> che trasmettono files criptati (e indecifrabili per l'intercettore che non conosca la "chiave" di decrittazione).

Queste premesse spiegano, innanzitutto, perché il legislatore con l'art. 11 ha introdotto, nel sistema processuale italiano, l'art. 266-*bis*.

Peraltro, la legge italiana analogamente a quanto già era stato previsto in altri Paesi europei ed extra europei (come Francia, Germania, Gran Bretagna, Svezia, Canada e Stati Uniti d'America), ha introdotto nuovi strumenti di indagine più congruamente proporzionati alle vaste dimensioni dei fenomeni criminali già descritti della "clonazione" e della "criptazione"<sup>57</sup>. Ma il legislatore ha inteso, anche, ottemperare alla Direttiva del Consiglio d'Europa in materia di criminalità informatica.

Inoltre, in Italia, fino a qualche tempo fa, i magistrati incontravano non poche difficoltà, in particolare, ad autorizzare le intercettazioni telematiche; ma gli artt. 11, 12 e 13 della Legge n. 547/93 dovrebbero risolvere, appunto, questo problema.

Difatti, nell'occuparsi della questione la Commissione nominata, nel 1989 dall'allora Ministro di grazia e giustizia Vassalli con il compito di studiare lo schema di modifica delle norme del codice penale (al fine di ricomprendervi i delitti aventi ad oggetto – o commessi con – elaboratori elettronici)

<sup>56</sup> Modem: contrazione di MOdulator-DEModulator: Apparecchio che consente la connessione di apparecchiature che trattano segnali digitali (terminali, elaboratori) mediante linee che consentono la trasmissione di segnali modulati. Un modem sottopone a modulazione i segnali digitali in partenza ed a demodulazione i segnali in arrivo. (Vedi AA.VV. Dizionario Enciclopedico, Informatica, Gruppo Editoriale Jackson, Milano, 1987, pag. 141).

<sup>57</sup> Storicamente il "De Cifris" ovvero "Dello scrivere in cifra" di Leon Battista Alberti (nato nel 1404) è il testo più importante di tutta la storia della crittologia. Il volume tratta tre temi cruciali: l'invenzione della sostituzione polialfabetica, l'uso della crittanalisi, la descrizione di un codice sopracifrato. Questo trattato, scritto nel 1466, irruppe nel mondo della crittologia senza segnali premonitori, né precursori. Esso – dicono gli storici – si sprigionò all'improvviso dalla mente dell'Alberti. (Vedi "Il Sole 24 Ore" del 18 dicembre 1994, pag. 29. Come si vede, la Crittografia (Encryption), cioè la trasformazione di informazioni in altre di differente forma (informazioni cifrate) dalle quali sia possibile ricostruire le originali soltanto per mezzo di una trasformazione inversa (decifrazione) non è una creazione della modernità, ma ha origini storiche molto remote. Relativo a sistemi informatici o telematici non solo nei procedimenti aventi ad oggetto gli stessi reati per i quali è ammessa in generale la intercettazione delle comunicazioni telefoniche, ma anche in tutti i casi in cui il procedimento abbia ad oggetto l'accertamento di reati commessi mediante l'impiego di tecnologie informatiche o telematiche.

ritenne necessario affrontare in quel contesto il tema delle intercettazioni di comunicazioni informatiche e telematiche, proponendo l'inserimento nel corpo de codice di procedura penale di un nuovo articolo il già riportato art. 266-*bis*, la modifica dell'art. 268 c.p.p. e l'inserimento delle intercettazioni informatiche e telematiche anche nel D.L. n. 306/92 per la lotta al fenomeno criminale dell'associazione mafiosa.

Ecco che con l'introduzione di queste tre norme di natura processuale si è resa più incisiva la previsione normativa delle nuove fattispecie di reato nel campo soprattutto della telematica.

Una tale strumentazione tecnico-processuale messa a disposizione del pubblico ministero – osserva Giovanni Buonomo –<sup>58</sup> consente l'intercettazione del flusso di comunicazioni

L'art. 266-*bis*. Casistica.

La portata innovativa dell'art. 266-*bis* potrà meglio comprendersi riportando qualche ipotesi criminosa.

Nel caso di organizzazioni criminali dedite alla commissione di gravissimi reati come il traffico di sostanze stupefacenti o di armi o imputabili per associazione di tipo mafioso, sempre più comunemente dotate di strumenti di comunicazione codificata quali il (già accennato sopra) collegamento via modem di due stazioni di computer (collegamento che sfrutta la linea telefonica commutata per la trasmissione dei dati) potrà essere disposta indifferentemente, la intercettazione delle comunicazioni telefoniche ex art. 266 c.p.p. o la intercettazione delle comunicazioni telematiche ex art. 266-*bis* c.p.p., attraverso idonei accorgimenti tecnici.

Per quanto riguarda, invece, le ipotesi di reato escluse dall'art. 266 c.p.p. (tipici i casi di truffa e di falso materiale e di tutti i delitti puniti con pena non superiore a cinque anni di reclusione nel massimo della pena), l'intercettazione (o la registrazione su apposito file "log"<sup>59</sup>) del "flusso dei dati

<sup>58</sup> Sul punto si veda ampiamente, Buonomo, G. in AA.VV. "Profili penali dell'informatica", Giuffrè Editore, Milano 1994.

<sup>59</sup> LOG: elenco di informazioni registrate in un opportuno supporto magnetico che riporta tutti gli elementi significativi e le fasi attraverso le quali si è sviluppato un processo o si è svolta l'attività di un elaboratore. In particolare può essere utile oper la rilevazione di errori o di malfunzionamenti di un sistema.

Così l'estensione del mezzo di ricerca della prova anche ai reati comuni commessi con l'impiego dell'elaboratore costituisce, una innovazione rilevante destinata a rendere concretamente possibile la acquisizione di elementi di prova documentale nei procedimenti per la repressione di un vastissimo numero di fattispecie criminose, che vanno dalla truffa comune alla installazione di apparati di intercettazione abusiva delle comunicazioni tra persone, alla indebita intromissione nella vita privata, alla abusiva duplicazione dei programmi per elaboratori.

informatici" del terminale da cui provengono le immissioni di dati alterati o falsificati, consente, oggi, di ritenere superata quella "certezza di impunità" che costituiva una forte pulsione delinquenziale per la commissione di questo genere di reati.

L'art. 266-*bis* e la "pirateria informatica".

L'art. 171-*bis* della Legge 22/4/41, n. 633, recentemente introdotto dal decreto legislativo 29/12/92, n. 518, in materia di illecita duplicazione di programmi informatici, costituisce un valido esempio dell'importanza decisiva che le intercettazioni di comunicazioni informatiche assumono per la repressione di questo tipo di reati.

È noto, infatti, che gran parte del commercio illegale di programmi (software) avviene, con maggiore concentrazione, negli Stati Uniti e in Europa, attraverso le reti telematiche e le numerose (e quasi clandestine?) BBS (Board Bulletin System).

Queste stazioni, riceventi e trasmettenti, costituite da un computer collegato alla linea telefonica attraverso un modem, inizialmente nate per lo scambio di messaggi per un ristretto numero di appassionati (si tratta di un fenomeno simile a quello dei c.d. "radio amatori" i quali spesso utilizzano apparecchi "ricetrasmittenti" a "debole potenza" in quanto riescono a coprire brevi distanze, a volte anche essi clandestini), consentono di "tenere in deposito" su supporti magnetici allocati anche a di fuori del territorio nazionale, le copie illegali dei programmi per elaboratore<sup>60</sup>.

Quell'escamotage di "tenere in deposito" su supporti magnetici, copie illegali di programmi, impedisce agli inquirenti di condurre un'efficace ricerca degli elementi di prova con i tradizionali mezzi: perquisizione e sequestro.

Infatti nell'abitazione del distributore abusivo di software, non si troverebbe traccia delle innumerevoli duplicazioni che l'ipotetico "pirata informatico" detiene all'estero.

Pertanto, solo la intercettazione dei dati trasmessi attraverso il collegamento telematico, potrà consentire l'acquisizione della prova del commesso reato.

Per quest'ultimo caso di indagine gli inquirenti utilizzerebbero esclusivamente le intercettazioni dei "flussi dei dati informatici".

<sup>60</sup> Con questo sistema il commerciante di software abusivo dopo aver distribuito l'offerta (utilizzando inserzioni su riviste specializzate o una catena di distribuzione di prodotti per l'informatica) e ricevuto l'ordinativo, si collega attraverso la linea telefonica con il computer centrale per "importare" e registrare su dischetti la copia abusiva del programma richiesto (Vedi Buonomo, *op. cit.*).

Infine, in dottrina<sup>61</sup> si afferma che l'impiego di tecnologie informatiche o telematiche che rende, ai sensi dell'art. 266-*bis* di nuova formulazione, praticabile la intercettazione "informatica", deve essere riferito alle modalità di commissione dell'illecito (alla condotta) e non già alla tipologia del reato.

Questa affermazione, a nostro avviso, è importante perché numerosi delitti comuni vengono commessi con l'aiuto del computer.

Art. 12-. L'art. 268 cod. proc. pen. è così modificato:

a) dopo il comma 3 è inserito il seguente:

"3-*bis*. Quando si procede ad intercettazione di comunicazioni informatiche o telematiche, il Pubblico Ministero può disporre che le operazioni siano compiute anche mediante impianti appartenenti a privati";

b) i commi 6, 7, e 8 sono sostituiti dai seguenti:

"6) Ai difensori delle parti è immediatamente dato avviso che, entro il termine fissato a norma dei commi 4 e 5, hanno facoltà di esaminare gli atti e ascoltare le registrazioni ovvero di prendere cognizione dei flussi di comunicazioni informatiche o telematiche. Scaduto il termine il giudice dispone l'acquisizione delle conversazioni o dei flussi di comunicazioni informatiche o telematiche indicati dalle parti, che non appaiono manifestamente irrilevanti, procedendo anche d'ufficio allo stralcio delle registrazioni e dei verbali di cui è vietata l'utilizzazione. Il Pubblico Ministero e i difensori hanno il diritto di partecipare allo stralcio e sono avvisati almeno ventiquattro ore prima.

7) Il giudice dispone la trascrizione integrale delle registrazioni ovvero la stampa in forma intelligibile delle informazioni contenute nei flussi di comunicazioni informatiche o telematiche da acquisire, osservando le forme, i modi e le garanzie previsti per l'espletamento delle perizie. Le trascrizioni o le stampe sono inserite nel fascicolo per il dibattimento.

8) I difensori possono estrarre copia delle trascrizioni e fare eseguire la trasposizione della registrazione su nastro magnetico. In caso di intercettazione di flussi di comunicazioni informatiche o telematiche i difensori possono richiedere copia su idoneo supporto dei flussi intercettati, ovvero copia della stampa prevista dal comma 7".

Significato, valore e limiti processuali delle intercettazioni informatiche e telematiche.

Questo art. 12 della Legge 547/93, innanzitutto, introduce nell'art. 268 c.p.p., il comma 3-*bis* per consentire alla polizia giudiziaria di disporre, se-

<sup>61</sup> Buonomo, *op. cit.* pag. 146

condo i casi di particolari attrezzature o strutture, non immediatamente disponibili presso i propri uffici. Infatti, il tipo di dotazione tecnica necessaria per effettuare intercettazioni di comunicazioni tra computer varia, a seconda delle modalità di connessione.

Quindi questa prima norma, aggiuntiva, ha un valore prettamente operativo.

Ma la parte, a nostro avviso, più rilevante di questo art. 12, riguarda le modifiche apportate ai commi 6, 7, 8 dell'art. 268 c.p.p. in quanto, questi tre punti, costituiscono la disciplina della fase più delicata delle indagini del Pubblico Ministero: l'acquisizione delle prove costituite da dati registrati su supporti informatici.

Bisogna sapere che l'acquisizione di documenti informatici o di dati in codice binario è attività di particolare delicatezza, considerata la facilità con cui un programma può essere alterato o modificato o reso (anche involontariamente) inutilizzabile<sup>62</sup>.

Le attività più comuni di acquisizione della prova nei reati informatici sono costituite dai sequestri dei computer, di periferiche<sup>63</sup> e di software. Il ritrovamento di questi elementi è il risultato del buon esito di perquisizioni condotte dagli inquirenti nel luogo in qui si sospetta venga commesso il reato informatico.

Il ruolo determinante del P.M. nei rapporti con la polizia giudiziaria richiede notevole dimestichezza dello stesso, anche nel campo dell'informatica.

Difatti, una precisa conoscenza da parte del P.M. delle caratteristiche del bene che viene ricercato, in questo caso il computer (e in particolare il software) influisce sulla buona impostazione delle indagini e sulla corretta motivazione del provvedimento.

<sup>62</sup> Stesse preoccupazioni erano presenti all'approvazione, nella seduta della seconda commissione del Senato del 14 dicembre 1993, di un particolare o.d.g. in cui già i senatori esprimevano l'esigenza di evitare pericolose e non dimostrabili manomissioni alla documentazione informatica (...) e dei dati posti a disposizione dei periti". E ancora, in particolare, i senatori Zoso, Covo, Fabj Ramous e Cappiello proposero di "impegnare il Governo" per l'adozione degli opportuni provvedimenti "affinché, presso gli uffici giudiziari, prima di disporre qualsiasi esame peritale, si proceda alla riproduzione dei documenti su supporto informatico, trattenendo l'originale presso l'ufficio e consegnando alle parti che ne hanno titolo la copia". Purtroppo, però, dalla lettura della legge n. 547, che dopo pochi giorni fu emanata, non risulta tale ultimo accorgimento.

<sup>63</sup> Periferica (Peripheral): apparecchiatura che opera in collegamento e sotto il controllo della CPU (Unità Centrale di Controllo); fisicamente non fa parte di essa, ma anzi può essere collegata a una certa distanza. (Vedi Diz. encicl. Jackson editore, Milano 1987, pag. 163).

In definitiva, ci sembra di poter dire che l'art. 268 c.p.p., così come è stato innovato, oltre a costituire la traccia sicura della raccolta e utilizzazione processuale degli elementi di prova per reati informatici, prevede per il P.M. anche l'onere di stralciare, coadiuvato dai difensori delle parti, quelle registrazioni e quei verbali di cui è vietata l'utilizzazione, a garanzia della "privacy" (riservatezza) dell'inquisito<sup>64</sup>.

Tuttavia su quest'ultimo punto – osserva Marcello Maddalena, Procuratore Aggiunto di Torino –<sup>65</sup> le cautele (del P.M. n.d.r.) sono inutili, in quanto in precedenza, i verbali e le registrazioni stesse debbono essere depositati in segreteria e rimanervi per un certo periodo, a disposizione dei difensori delle parti, ai quali si potrebbe far carico del segreto per ragioni deontologiche; ciò non potrebbe farsi con i loro assistiti, regolarmente informati.

Piuttosto – egli propone – la "espunzione" (o cancellazione) degli atti prima della ostensione alle parti, con la possibilità di successivo "recupero" in ogni caso di dubbio o di contestazione (attingendo agli originali depositati in Procura n.d.r.).

Art. 13.-Al comma 1 dell'art. 25-ter del d.l. 8 giugno 1992, n. 306, convertito con modificazioni, dalla legge 7 agosto 1992, n. 356, dopo le parole: "e di altre forme di telecomunicazione" sono inserite le seguenti: "ovvero del flusso di comunicazioni relativo a sistemi informatici o telematici"<sup>66</sup>.

Questo ultimo articolo della legge 547/93 non richiede particolare illustrazione in quanto si limita ad "adeguare" alle nuove tecnologie gli strumenti di comunicazione umana.

Infatti, quell'art. 25-ter della legge 7 agosto 1992, n. 356 di conversione

<sup>64</sup> Purtroppo, però, questa privacy non sempre verrebbe rispettata. Recenti fatti di cronaca riportano un caso clamoroso di violazione di quella privacy ai danni proprio dell'ex magistrato di Mani pulite di Milano, Antonio Di Pietro. "Con sincero ribrezzo – egli avrebbe detto –, vedo pezzi della mia vita privata diventare di dominio pubblico grazie ad un "deposito illegittimo di telefonate" (Vedi "la Repubblica" del 12 febbraio 1996, pag. 5; l'intervento del Presidente del Consiglio, Lamberto Dini, proprio sul caso Di Pietro-Salamone, riportato sul "Il Sole 24 Ore" del 16 gennaio 1996, con il titolo "Dini: più privacy, meno abuso", pag. 23). In proposito il ministro della Giustizia Flick ha preannunciato un Ddl per tutelare la privacy di persone che non sono implicate nei procedimenti penali. Il Ddl – in sostanza – anticiperebbe lo stralcio, ad opera del Pm o del Gip. (Si veda "Il Sole 24 Ore" del 4.X.1996).

<sup>65</sup> Maddalena M., "Atti indispensabili, purché riservati", in "Il Sole 24 Ore" del 23 gennaio 1996, pag. 7.

<sup>66</sup> Nel caso degli arresti domiciliari, ai fini delle prescrizioni di cui all'art. 294, secondo comma c.p.p., il giudice potrebbe disporre il divieto di utilizzare computer interattivi per comunicare con altre persone (Vedi Sarzana, *op. cit.* p. 218).

del D.L.8.6.92, n. 306 riguarda le intercettazioni preventive in tema di “provvedimenti di contrasto alla criminalità mafiosa”.

4) La legge n. 547/93, un bilancio con luci ed ombre, dopo tre anni di applicazione.

Un'operazione della magistratura romana ha messo, di recente, in luce insufficienze e difficoltà applicative della legge 547/93 sui crimini informatici.

Ma intanto si collaudano le tecniche investigative telematiche e si scopre che per i presunti delinquenti del ciberspazio il carcere più efficace è quello...virtuale.

È stato proprio un recente fatto di cronaca giudiziaria, alquanto clamoroso, a mettere in luce le difficoltà applicative della legge in parola. La stampa così ha titolato forse enfaticamente: “La magistratura romana avrebbe inferto un duro colpo ad un gruppo di pirati telematici, tra i quali ci potrebbero essere gli autori delle clamorose quanto inoffensive intrusioni alla Banca d'Italia e in altri sistemi collegati ad Internet”. La vicenda avrebbe avuto il suo punto di svolta nel novembre 1995, dopo mesi di serrate indagini del Servizio Centrale Operativo della Polizia di Stato, che per la prima volta avrebbe compiuto difficili intercettazioni telematiche. Il nome in codice dell'operazione: “Ice Trap”, cioè “trappola di ghiaccio, dovuto al fatto che uno dei pirati telematici aveva come pseudonimo “Ice Man”, l'uomo di ghiaccio. Gli indagati sarebbero stati “alcune decine” e gli arrestati sei o dieci. Le accuse sono state piuttosto pesanti, prima fra tutte l'associazione a delinquere. Le attività principali degli indagati andrebbero dalla clonazione di telefoni cellulari al furto di numeri di carte di credito, passando per non meglio precisati “furti di informazioni”, forse compiute su commissione.

È significativo, però, che l'istruttoria sia stata affidata, oltre che al Procuratore aggiunto Italo Ormanni, al P.M. Pietro Saviotti, quello che da anni indaga sulla Falange Armata. L'indagine era partita, infatti, dalla Procura circondariale, sotto la direzione del PM Giuseppe Corasaniti, che poi ha passato gli atti al Tribunale, competente per il reato di associazione a delinquere.

Questa operazione – afferma proprio il PM Corasaniti – ha dimostrato che l'attività degli hacker non è semplicemente di curiosare o anche di provocare qualche danno. Erano attività ben organizzate, di spionaggio industriale, di furto di documenti a favore di terzi. Uno dei principali campi di attività, oltre tutto, era quello delle carte di credito telefoniche, cioè il classico terreno di azione degli hacker. L'indagine si è svolta in larga parte su nodi Internet e, per quanto ne so – osserva il PM – dovrebbe essere stata la prima, in Italia, di questo tipo.

Tutte le indagini sono state avviate e quasi concluse dalla Procura circondariale di Roma; la Procura del Tribunale ha ricevuto i nomi degli indagati e i risultati delle indagini, le indagini svolte, e non ha fatto altro che prendere atto dell'associazione a delinquere, peraltro la prima che si accerta in Italia, per questo tipo di reati.

Il caso in esame – secondo i magistrati esperti – rappresenta un fenomeno simile a quello del “killer”. È possibile che si sia sviluppata anche una figura di delinquente informatico che agisce su commissione. Certo è che non si tratta di persone improvvisate, ma di esperti con numerosi contatti internazionali ad altissimo livello.

Proprio questa operazione – commenta il PM Corasaniti – quanto le stesse norme della legge 547/93 siano assolutamente superate. Noi dovevamo agire nel giro di pochi secondi o di pochi minuti, e non soltanto nel territorio italiano, e questo è un aspetto che la legge 547/93 non ha preso nella benché minima considerazione. Pertanto non basta prevedere la possibilità di intercettazioni informatiche e telematiche, possibilità che abbiamo cercato di mettere in opera, in concreto, ma occorre predisporre anche un'estrema semplificazione dei rapporti internazionali, e anche delle varie realtà di competenza ordinaria.

L'operazione succitata è stata condotta contemporaneamente in Italia e all'estero, in specie in Svizzera, Francia, e anche in altri Paesi. E sul territorio italiano si è agito contemporaneamente in molti punti, il che ha comportato e comporterà un problema di competenze territoriali. Forse si potevano prevedere questi problemi in sede di preparazione della legge 547.

Così, il problema della competenza territoriale è tra i grossi problemi che la legge 547 lascia insoluti. Questo problema lo risolve in parte il Codice Penale, perché comunque il luogo dove è stato commesso il danno è la banca dati aggredita, ovvero la prima delle banche dati aggredite.

Però, – avverte il PM Corasaniti –, questo è un criterio interpretativo, siamo ancora in attesa di un criterio definitivo da parte della Corte di Cassazione.

Tuttavia il problema più grave è rappresentato dalle aggressioni commesse all'estero.

Il problema è stato posto per la prima volta, mi pare per l'intercettazione delle telefonate di Craxi dalla Tunisia. Ora, ci si chiede, nel momento in cui l'intercettazione riguarda un flusso di dati proveniente dall'estero, non si rischia di commettere una violazione delle norme del paese dal quale proviene la chiamata?

Il problema si può porre, in realtà, in relazione ai normali criteri di va-

lutazione del giudice per le indagini preliminari, che deve comunque autorizzare l'intercettazione.

D'altro canto dobbiamo ricordare che le intercettazioni possono anche non servire come prova, ma possono essere rilevanti sotto altri aspetti. Il problema si è posto nel nostro caso con lo scambio di messaggi, in tempo reale, attraverso i computer, attraverso lo scambio di programmi. È qualcosa di molto difficile intercettare, anche dal punto di vista tecnico, tanto più che si pone il problema se configurare o meno il reato di ricettazione quando qualcuno riceve un elenco di numeri seriali o di codici di carte di credito.

Noi riteniamo che il fatto debba essere valutato penalmente come altri passaggi di "cose".

Però, dobbiamo sottolineare che anche questo problema viene trascurato dalla legge 547.

Ci sembra opportuna la proposta proprio di Corasaniti di configurare anche una sorta di "ricettazione informatica", come si è fatto per i numeri delle carte di credito con l'art. 12 della Legge Antimafia.

Purtroppo, è prevedibile che questi crimini aumenteranno ed è necessario definirli prima dal punto di vista giuridico.

E sono crimini che, molto spesso, vengono commessi nel "ciberspazio", cioè con azioni che si sviluppano in tempi brevissimi tra diversi stati.

Ecco perché è essenziale anche una regolamentazione dei rapporti tra autorità giudiziarie di diversi stati.

Una rogatoria internazionale – dice un PM romano – dura mesi, se non anni, mentre in questo campo dobbiamo agire in minuti, o addirittura in secondi. Pertanto per questo tipo di crimini è opportuno ipotizzare un'estensione del concetto di flagranza di reato.

Indubbiamente, il rischio sempre minaccioso in queste attività istruttorie è la burocratizzazione delle funzioni di accertamento rendendole, poi, di fatto inutili. Questo, – osserva ancora il PM Corasaniti – è uno dei problemi per cui, a mio parere, la legge 547 andrebbe completamente rivista. Il punto debole della 547, insiste il PM – è che se ha messo l'etichetta informatico e telematico ad un certo numero di comportamenti illeciti dal punto di vista penale, non ha poi previsto una concreta possibilità di perseguirli.

Il problema è essenzialmente di carattere operativo, perché la legge c'è dal 1993, ma i problemi applicativi, come si vede, stanno venendo fuori adesso. Un esempio significativo, illustra la carenza organizzativa degli uffici giudiziari interessati alle indagini per questo tipo di crimini. Sono previste delle sale attrezzate per l'intercettazione telefonica in ogni ufficio di

polizia giudiziaria, si dovrebbero predisporre strutture di intercettazione telematica almeno in corrispondenza dei maggiori nodi italiani.

Si deve anche considerare che man mano che le reti telefoniche vengono digitalizzate, la struttura stessa di una rete può diventare strumento per intercettazioni, autorizzate dalla magistratura o illegali, e l'operazione può essere compiuta da un luogo qualsiasi. Bastano un PC (Personal Computer), un modem e naturalmente i codici di accesso.

In verità il problema per gli inquirenti (polizia giudiziaria) è quello, spesso, di disporre proprio di un PC e di un modem. Purtroppo, va detto a chiare lettere che la legge 547 nulla ha disposto sul piano operativo nel senso di aumentare le possibilità organizzative della polizia e della magistratura.

In effetti la legge del '93 avrebbe dovuto considerare la peculiarità dei "computer crimes" e disciplinare anche un'organizzazione costante perché, purtroppo, si ha a che fare con crimini per i quali i costi per le attrezzature scendono vertiginosamente. Ad esempio, ora è più facile, rispetto a qualche anno fa, organizzare un'attività di masterizzazione illegale di CD-ROM su vasta scala. Queste apparecchiature in pochissimo tempo si sono diffuse un po' dappertutto, tranne che nella pubblica amministrazione, dove sarebbero utili a ben altri fini.

##### 5) La rincorsa tra la legge e la tecnologia.

È necessario impostare subito una riflessione sui problemi sollevati dal PM Giuseppe Corasaniti in merito alla legge 547/93 sui crimini informatici (nel Forum "La società dell'informazione" aperto sul Web multimediale di MC-link, si possono trovare alcuni interventi interessanti).

La legge in parola presenta un testo che al di là di imprecisioni, omissioni o ridondanze si è rivelato essenziale per l'apertura del nostro ordinamento giuridico al settore delle nuove tecnologie, e non solo dal punto di vista penalistico. La norma ha dato un notevole contributo alla definizione dei concetti di "documento informatico" e di "domicilio informatico" i quali, in effetti, costituiscono la base per ulteriori norme (*de jure condendo*) volte a disciplinare aspetti non secondari della società dell'informazione.

Solo per fare un esempio: oggi nonostante il documento digitale sia per molti aspetti equiparato al documento cartaceo, è molto dubbia la validità dei contratti stipulati per via telematica.

Ancora, la 547/93 estende alla violazione di un sistema informatico le stesse previsioni della violazione di domicilio, introducendo di fatto la nozione di "domicilio virtuale". Nozione questa ancora indefinita, ma di grande rilevanza per la regolamentazione del "ciberspazio", perché nel suo ambito

si attuano rapporti che hanno indubbia rilevanza giuridica sotto tutti gli aspetti: civile, penale internazionale e presto anche amministrativo ( per esempio le comunicazioni al fisco inviate via Internet, imminenti anche in Italia).

Per quanto riguarda poi il Codice di Procedura Penale, la legge 547 in sostanza estende alle intercettazioni telematiche le previsioni normative già in vigore per le intercettazioni telefoniche.

Le prime esperienze applicative dimostrano che queste norme mal si adattano agli scambi di informazioni digitali.

6) La normativa penale in campo informatico nel panorama internazionale.

La diffusione progressiva della interconnessione delle reti dei computers e dei flussi transfrontalieri dei dati, ha già fatto nascere determinati problemi giuridici nei casi di crimini informatici internazionali. In particolare, risulta ardua l'individuazione del luogo di commissione del reato e della giurisdizione competente, anche, in relazione agli strumenti di cooperazione internazionale<sup>67</sup>.

Inoltre, altre difficoltà possono derivare da alcune Convenzioni internazionali in considerazione della situazione legislativa nei vari Paesi ( carenza e ambiguità delle rispettive normative interne per quanto riguarda la repressione della criminalità informatica).

A questo proposito va detto che uno dei requisiti più spesso richiesti per l'operatività degli strumenti di cooperazione internazionale è quello della doppia incriminazione.

Nell'ambito europeo la Convenzione di assistenza giudiziaria in materia penale, aperta alla firma a Strasburgo in 20 aprile 1959, non prevede in generale la regola di cui sopra. Tuttavia l'art. 5 di detta Convenzione con-

<sup>67</sup> In tema di cooperazione internazionale in materia penale, si è ipotizzato il caso in cui una società, avente la sua sede nel paese A, abbia organizzato le sue strutture interne in modo che i suoi archivi informatizzati si trovino nel paese B e siano accessibili dal paese A, tramite una propria rete di trasmissione dati. Ora - ci si è chiesti - se un'inchiesta deve essere condotta nel paese A, possono le autorità giudiziarie di questo paese accedere agli archivi situati nel paese B, utilizzando semplicemente la rete di trasmissione dati? Secondo quanto sostenuto dal gruppo di esperti per lo studio della criminalità informatica dell'OCSE se si dovesse rispondere affermativamente al quesito, alcune leggi nazionali che proibiscono di comunicare certe informazioni ad autorità straniere, potrebbero essere eluse così come la procedura richiesta per la comunicazione delle informazioni, nel quadro di un'inchiesta internazionale (Sul punto vedi Sarzana, *op. cit.*).

sente la possibilità di formulare riserve per quanto riguarda l'esecuzione di rogatorie aventi per oggetto perquisizioni o sequestri di cose.

In virtù della premessa iniziale riteniamo utile riportare dette riserve:

- a) il reato che motiva la rogatoria deve essere punibile secondo la legge sia dalla parte richiedente che di quella richiesta;
- b) il reato che motiva la rogatoria deve essere suscettibile di dar luogo all'extradizione nel paese richiesto;
- c) l'esecuzione della rogatoria deve essere compatibile con la legge della parte richiesta.

Molti dei Paesi firmatari della Convenzione (Austria, Belgio, Danimarca, Repubblica Federale di Germania, Islanda, Liechtenstein, Lussemburgo, Norvegia, Spagna, Svezia, Svizzera, Turchia, Finlandia) si sono avvalsi di tale possibilità, formulando apposite riserve che spesso riguardano tutti, o quasi tutti, i punti citati.

Per quanto riguarda l'extradizione il problema è più stringente.

L'art. 2 della Convenzione europea per l'extradizione (aperta alla firma il 13 dicembre 1957) provvedendo alla individuazione dei fatti che possono dar luogo all'extradizione, codifica anzitutto il principio della "doppia incriminazione" estendendolo anche all'entità della pena e stabilendo che "daranno luogo all'extradizione i fatti puniti dalle leggi della parte richiedente e della parte richiesta con una pena privativa della libertà o con una misura di sicurezza privativa della libertà, avente almeno un massimo di almeno un anno o con una pena più severa".

Pertanto, la difforme normativa penale in tema di criminalità informatica che si riscontra tra i vari paesi, consente solo in rari casi l'extradizione del criminale informatico. Altri problemi riguardano anche l'acquisizione delle prove, il valore dei giudizi e delle sentenze penali, il trasferimento di procedure, ecc.

Occorrerà, dunque, rivedere le convenzioni internazionali multilaterali (e in alcuni casi quelle bilaterali) per poter ottenere una efficace cooperazione internazionale nella materia specifica della criminalità informatica.

C'è da dire che i riflessi sociali ed economici dei reati informatici sono all'ordine del giorno in tutti i paesi industrializzati. I sistemi informativi pubblici e privati e le reti di telecomunicazioni costituiscono sempre più il "sistema nervoso" dell'organizzazione delle strutture statali e delle economie nazionali e transnazionali<sup>68</sup>.

Ogni attacco portato a questi sistemi può avere conseguenze molto

<sup>68</sup> Cammarata M., I reati informatici, i "requisiti minimi" sono soddisfatti, in *MCmicrocomputer*, mese di gennaio 1994, pag. 151.

gravi. Non è quindi ingiustificata la preoccupazione del Consiglio d'Europa che da tempo studia il problema e segue l'evoluzione delle legislazioni interne dei singoli paesi. Il risultato di queste ricerche è stato riassunto, nel 1989, in due liste di reati, che i paesi membri devono prevedere e reprimere.

Una è la cosiddetta "lista minima", che comprende i fatti più gravi, la seconda è una "lista facoltativa" le cui fattispecie dovrebbero essere meno rilevanti. Vediamole.

#### Lista minima

– frode informatica – falso informatico – danneggiamento di dati o programmi informatici – accesso abusivo a un sistema o a una rete informatica – intercettazione abusiva di comunicazioni - riproduzione abusiva di un programma informatico protetto dalla legge

– riproduzione non autorizzata di una topografia (cioè del circuito di un microprocessore n.d.r.)

#### Lista facoltativa

– alterazione di dati o di programmi informatici – spionaggio informatico – utilizzazione non autorizzata di un elaboratore – utilizzazione non autorizzata di un programma informatico protetto dalla legge.

Da una lettura anche superficiale delle due liste emergono alcuni problemi.

Dalla seconda lista notiamo che lo spionaggio informatico è da considerare un reato così poco preoccupante.

Ci chiediamo se la sua repressione possa essere considerata facoltativa.

L'utilizzo abusivo di un software (violazione del copyright) può essere considerato comportamento da poco?

E poi che senso ha parlare, nella lista minima di "riproduzione non autorizzata di una topografia"? Qui, invece, ci troviamo di fronte ad una eventuale violazione di brevetto, perché i semi conduttori, in quanto prodotti industriali, possono essere brevettati, secondo norme che sono frutto di accordi internazionali consolidati.

Ma a parte questi rilievi la sostanza delle raccomandazioni qui elencate è comunque degna di attenzione.

Per quanto riguarda l'Italia in linea di massima sia il Decreto leg.vo n. 518/92 che la legge sui "computer crimes" legge n. 547/93, hanno recepito quei punti su esposti.

Quest'ultima legge punisce (come abbiamo ampiamente già illustrato nel paragrafo precedente), le frodi, i falsi, i danneggiamenti di dati e programmi, il sabotaggio e gli accessi abusivi. Il DL.vo n. 518, pur con molte incongruenze, protegge il software dalle riproduzioni non autorizzate.

Per le topografie possono applicarsi, quando i produttori abbiano chiesto la tutela brevettuale, le norme relative.

Anche la lista facoltativa è stata accolta dal nostro paese, con la previsione penale dei reati di alterazione di dati, intercettazione non autorizzata di flussi di dati, utilizzazione non autorizzata di un sistema o (con il DL 518) di un software.

Restano fuori da tutte queste previsioni normative la regolamentazione delle banche dati pubbliche e private e la delicata materia della protezione dei dati personali inseriti nelle banche stesse. Ma per tali materie la comunità ha emesso già direttive più articolate e dettagliate.

Altri Paesi europei<sup>69</sup>, in tempi più o meno recenti avevano aggiornato i loro codici penali, attraverso l'introduzione di fattispecie specifiche in tema di criminalità informatica.

La Danimarca con la legge n. 229 del 6 giugno 1985, ha modificato gli artt. 193, 263 e 279 a) del suo codice penale prevedendo l'ipotesi dell'impedimento al buon funzionamento degli elaboratori, dell'accesso illegale ad informazioni o a programmi informatici altrui e della truffa informatica.

Nella Repubblica Federale di Germania è possibile trovare una normativa molto dettagliata e completa. Si tratta, in particolare di una sezione della Seconda Legge per la lotta alla criminalità economica, approvata il 15 maggio 1986.

La legge in questione prevede le ipotesi dello spionaggio sui dati, della truffa informatica, della falsificazione dei dati aventi valore probatorio, dell'alterazione dei dati e del sabotaggio informatico.

Anche la Svezia ha introdotto nel 1986 modifiche nel suo sistema penale allo scopo di assicurare una protezione contro atti rientranti nell'ambito della criminalità informatica. Detta legge è entrata in vigore il 10 luglio 1986 e con essa sono stati modificati, anche, due articoli del cod. pen. In particolare commette reato di frode informatica - secondo quella legge - "chi, fornendo informazioni non corrette o incomplete, alterando un programma o un 'recording' ovvero alterando, in qualsiasi altro modo e senza autorizzazione, il risultato di un processo d'informazione automatizzato, in tal modo ricavi un profitto per sé ovvero cagioni una perdita per altri soggetti (norma aggiunta alla sezione 1 del capo 9 c.p.).

Pure in Norvegia sono state introdotte nuove norme per combattere la criminalità informatica. L'Act n. 54 del 12 luglio 1987 ha modificato alcuni articoli del codice penale norvegese e ne ha introdotti di nuovi.

All'art. 145 relativo alla violazione di corrispondenza, sono stati aggiunti

<sup>69</sup> Cfr. Sarzana C., *op. cit.* pag. 127.

alcuni incisi ed alcuni commi allo scopo di punire chi, eludendo i sistemi di sicurezza costituiti da "password" o codici, accede illegalmente ai dati o ai programmi contenuti nell'elaboratore o comunicati per via elettronica o in altri modi tecnici.

Mentre all'art. 161-b, riguardante il fatto di chi causi estesi danneggiamenti (interruzioni di impianti di energia, radiofonici, di comunicazioni o telecomunicazioni) è stato poi aggiunto l'inciso "a body of data" ed è stata prevista anche la forma colposa di commissione del reato informatico.

Un principio, quello della colpa che, purtroppo, non ha avuto incidenza negli altri paesi che pure hanno affrontato, con nuove norme, il problema della criminalità informatica (es. in Italia).

In Austria la legge n. 695 del 1987 entrata in vigore il 1 marzo 1988, ha introdotto nel codice penale due nuovi articoli il 126-b, intitolato "danni causati ai dati" ed il 148-b, intitolato "utilizzo fraudolento dell'informatica".

Per la Francia, sempre in tema di criminalità informatica, è intervenuta la Legge n. 66.19 del 5 gennaio 1988. Essa ha introdotto il nuovo Capo III del Titolo II del Libro IV del codice penale intitolato "Alcune infrazioni in materia informatica. Così sono stati introdotti tra gli altri l'art. 462.7 e l'art. 462.8.

Il primo articolo riveste particolare importanza in quanto, punisce il tentativo per i delitti informatici previsti dai precedenti artt. 462.1, 462.3, 462.4, 462.5, 462.6, con le stesse pene previste per il delitto consumato.

Si tratta di una disposizione importante giacché nel sistema francese viene incriminato il tentativo, soltanto se si tratta di un "crime", cioè di un reato grave.

Anche l'art. 462.8 risulta di notevole importanza in quanto prevede la partecipazione ad una "associazione" formata (o ad un accordo stabilito) in vista della preparazione, concretizzata in uno o più fatti materiali, di una o più delle infrazioni previste negli articoli precedenti (gli articoli su richiamati) e la punisce con la pena prevista per l'infrazione stessa, o nel caso di concorso di fatti, con la pena stabilita per la più grave delle infrazioni<sup>70</sup>.

<sup>70</sup> In seguito, con la riforma del codice penale francese è stata emanata la legge 92-684 e la legge n. 92-685 del 22 luglio 1992 (le cui date di entrata in vigore erano state inizialmente fissate al 1° marzo 1993, poi slittate al 1° marzo 1994) che hanno modificato i precedenti testi normativi penali sia nel settore della protezione delle persone nei confronti delle banche di dati che in tema di frode informatica (rispettivamente legge 78.17 del 6 gennaio 1978 e legge 66.19 del 5 gennaio 1988). Tra le novità apportate nel codice penale francese, c'è la disposizione dettata in tema di crittografia. Secondo la nuova norma introdotta, il fornitore

Anche la Grecia ha predisposto una normativa per la lotta ai "computer crimes". Con la legge n. 1800 del 30 agosto 1988 sono state introdotte alcune modifiche al codice penale, equiparando ai documenti scritti i dati contenuti nell'elaboratore e prevedendo, poi, l'ipotesi della divulgazione illecita di dati o programmi costituenti segreto statale, scientifico o professionale o segreti di un'impresa pubblica e considerando come dati segreti quelli ritenuti tali da un soggetto per giustificato motivo, specie se protetti da misure di sicurezza. La nuova legge, infine ha previsto espressamente l'ipotesi della "frode informatica".

La Finlandia ha provveduto, in tempi più recenti, con la legge 28 aprile 1990, a modificare alcuni articoli del codice penale allo scopo di reprimere la criminalità in questione.

In Inghilterra il Computer Misuse Act, approvato il 20 giugno 1990, prevede l'accesso non autorizzato puro e semplice al materiale informatico, l'accesso non autorizzato al fine di commettere o agevolare la commissione di un ulteriore reato, la modifica non autorizzata del "contenuto" di un elaboratore.

Il Portogallo, con legge n. 109 del 17 agosto 1991 ha previsto la truffa informatica, il falso informatico, il sabotaggio informatico, l'accesso non autorizzato, l'intercettazione illegale delle comunicazioni nell'ambito di sistemi informatici.

Nell'Irlanda del Nord è stato emanato il 27 dicembre 1991 il "Criminal Damage Act 1991" che tra l'altro prevede l'ipotesi del danneggiamento dei dati e l'accesso non autorizzato ai dati informatici.

I Paesi Bassi si sono dotati della legge n. 33 del 20 dicembre 1992, entrata in vigore il 1° marzo 1993. Con questa legge si intende reprimere l'acquisizione illecita di informazioni e dati coperti da segreto pubblico, l'accesso illecito ad un sistema informatico, la registrazione illecita di dati, la divulgazione illecita di dati coperti dal segreto di fabbrica, la frode nei servizi di telecomunicazione, la falsificazione di carte magnetiche.

Il Lussemburgo ha emanato la legge n. 1152 del 15 luglio 1993 relativa alla criminalità economica e alla frode informatica. Essa reprime anche l'accesso fraudolento ad un sistema informatico, la falsificazione dei documenti informatici e l'uso dei medesimi.

del sistema di crittografia ha l'obbligo di informare le autorità di polizia di tutti gli accessi illeciti al sistema di gestione e degli attentati alla sua sicurezza dei quali sia venuto a conoscenza.

## Il Convegno su “Le banche dati (anche su Internet)” (Pavia, 3-4 ottobre 1997)

PATRIZIA DAL POGGETTO, ISABELLA D'ELIA CIAMPI

La rapida evoluzione tecnologica verificatasi negli ultimi anni ha prodotto effetti non soltanto nel mondo scientifico, ma anche in quello sociale e giuridico in particolare. Nei confronti d'innovazioni dalle caratteristiche tecnologiche sfuggenti e dai risvolti sociali complessi, che superano le partizioni, gli schemi e i concetti abituali dei giuristi, come si pone la cultura giuridica? Un fattivo confronto sui profili tecnici e giuridici de “Le banche dati (anche su Internet)” è avvenuto a Pavia il 3 e 4 ottobre 1997 in occasione del sesto incontro di diritto industriale, organizzato dal professor L.C. Ubertazzi dell'Università di Pavia, nel corso del quale si è discusso dei problemi più rilevanti attinenti alla nuova disciplina giuridica delle banche di dati, recata con Direttiva 96/9/CE, con uno sguardo anche alle caratteristiche tecniche di alcune tra le principali banche dati esistenti.

L'incontro si è aperto coll'intervento del professor Spada, dell'Università “La Sapienza” di Roma, sul tema della tutela delle banche dati mediante il diritto d'autore. Secondo la previsione dell'art. 3, comma 1, della direttiva, le banche dati costituiscono un'opera dell'ingegno se godono del requisito di originalità nella scelta o disposizione del materiale. Emergono, nella relazione di Spada, talune incertezze d'ordine concettuale. Posto che la scelta dei dati scaturisce da un arbitrio valutativo dell'autore della banca dati, Spada rileva che esiste un rapporto di proporzionalità inversa tra il diritto d'autore ed il diritto sui generis: tanto più è spinta la selezione, tanto meno vi è spazio per il ricorso alla tutela mediante il diritto sui generis; tant'è che nell'ipotesi estrema di “selezione zero”, ove cioè non venga volontariamente fornito alcun dato all'utente, non è ipotizzabile un diritto sui generis, perché non è ravvisabile alcun contenuto, mentre sussiste un diritto d'autore, perché una scelta è stata comunque effettuata.

Tuttavia, il punto più critico lo s'individua nel momento in cui si vuole delineare il concetto di “disposizione” con specifico riferimento alle banche dati elettroniche. Il termine “disposizione” può essere inteso sia come “collegamento tra i dati” (il cosiddetto “*link*”), che come “ordine sequen-

ziale". È opinione del relatore che nelle banche dati elettroniche la disposizione dei dati non sia preconstituita, ma venga realizzata attraverso l'interazione tra l'utente e il programma di gestione. L'interesse, pertanto, si sposta dalla banca dati al *software* di gestione, che trova nella direttiva 91/250/CEE un'esplicita protezione.

Il successivo intervento del professor Di Cataldo, dell'Università di Catania, ha affrontato l'argomento più discusso dell'intera disciplina: il diritto *sui generis*.

L'art. 7 della direttiva prevede, quale condizione d'accesso a questo nuovo diritto, un investimento rilevante sotto il profilo quantitativo o qualitativo. Il costituente d'una banca dati può vietare l'estrazione e/o il reimpiego d'una parte sostanziale del contenuto soltanto se ha sostenuto costi consistenti per realizzarla, tenuto conto del settore in cui egli opera ed avuto riguardo agli investimenti (finanziari, intellettuali e organizzativi) realizzati da lui stesso o da altri soggetti per operazioni analoghe.

Di Cataldo ha altresì esaminato un aspetto sul quale sono sorte alcune divergenze interpretative: l'art. 10, comma 3, in materia di durata di protezione. Secondo quanto prevede il comma 1 dello stesso articolo, la protezione si estingue trascorsi quindici anni dal completamento dell'opera. Il terzo comma sembra invece aprire una breccia nella durata prevista nel comma 1: infatti, a seguito di aggiunte o modifiche successive alla data di completamento, la banca dati si rinnova e su di essa comincia a decorrere un nuovo termine quindicennale di protezione.

Il timore d'un monopolio sull'informazione ha ispirato la clausola di revisione prevista nell'art. 16, comma 3, con specifico riferimento al diritto *sui generis*. Il legislatore ha già suggerito una forma d'adeguamento della disciplina, per evitare pericoli di monopoli, coll'introduzione d'una normativa *ad hoc* di licenze obbligatorie oppure con gli strumenti offerti dalla disciplina della concorrenza sleale (atti contrari alla correttezza professionale), ipotesi già percorribile in via interpretativa.

Sul contenuto del diritto *sui generis* si è soffermato il professor Spolidoro, dell'Università Cattolica di Piacenza. Richiamando l'art. 7, comma 1, che prevede il divieto di estrazione e/o di reimpiego dei dati, Spolidoro ha osservato come la consultazione di una banca dati cartacea non possa essere vietata dal costituente. Diversamente per le banche dati elettroniche, ove anche la mera consultazione può presupporre la memorizzazione su un altro supporto, realizzandosi così un'estrazione vietata secondo il significato attribuito ai sensi dell'art. 7, comma 2. Anche la mera estrazione dei dati per fini privati è vietata; unica eccezione al divieto è consentita per le banche dati non elettroniche.

La direttiva precisa gli obblighi e i doveri dell'utente legittimo (art. 8), il quale non può, salvo espressa autorizzazione, compiere l'estrazione e/o il reimpiego d'una parte sostanziale d'una banca dati; ma non stabilisce chi sia l'utente legittimo. Secondo Spolidoro, è colui che ha acquistato il supporto sul quale è memorizzata la banca dati, nonché l'eventuale successivo acquirente, oppure colui che ha stipulato un contratto di licenza; al riguardo, comunque, il relatore sottolinea l'opportunità che, di fronte alla vaghezza del testo comunitario, il legislatore nazionale fissi delle soglie di tutela.

Il dottor Bertani, dell'Università di Pavia, ha incentrato il suo intervento sulla valutazione unitaria del diritto *sui generis* e dei diritti connessi. Richiamando in particolare, l'art. 7, comma 4, e il considerando 46 della direttiva, egli ha evidenziato le varie analogie nella tutela d'interessi omogenei, nel contenuto della tutela, nonché nelle fattispecie costitutive rappresentate in entrambi i casi dallo sforzo lavorativo cui si riferisce anche il gradiente di novità richiesto per l'accesso alla tutela.

Il tema delle utilizzazioni libere o deroghe al diritto d'autore ed al diritto *sui generis* è stato affrontato dal professor Meli, dell'Università di Palermo. Ai sensi degli artt. 6 e 9 della direttiva, gli Stati membri hanno facoltà di prevedere alcune deroghe al diritto dell'autore e del costituente della banca dati. Al diritto dell'autore si applicano le deroghe espressamente previste nella direttiva oltre a quelle stabilite dal diritto interno (artt. 68 e 70 l.a.). Per il diritto del costituente, le cui deroghe sono previste esclusivamente nella direttiva, il limite più rilevante è il divieto limitato alla parte sostanziale d'una banca dati, mentre per la parte non sostanziale anche l'estrazione ed il reimpiego sono liberi, salvo diversa pattuizione. Il fondamento delle utilizzazioni libere è da ravvisarsi nella libera circolazione delle idee, e pertanto la loro previsione normativa è giustificata dalla tutela d'interessi pubblici meritevoli di protezione.

Il professor Menesini, dell'Università di Perugia, ha introdotto l'argomento delle *collecting societies* o società di gestione collettiva, quale, ad esempio, la SIAE. Prima d'affrontare la questione del rapporto tra queste società e le banche dati, occorre stabilire se queste ultime possano inquadarsi in una nuova categoria di beni giuridici: una domanda cui è possibile rispondere solo dopo aver distinto la banca dati dalla semplice raccolta di dati. Ciò che connota una banca dati è la costanza di risultato a seguito di diversi accessi individuali, i quali pongano la medesima domanda. Come anche altri autori hanno osservato, la peculiarità non risiede nella presenza dei dati, bensì nell'architettura dell'opera attraverso la quale i dati sono individualmente accessibili (art. 1 direttiva).

Un richiamo viene fatto da Menesini anche alla legge brevetti (art. 12), che vieta la brevettabilità delle presentazioni d'informazioni.

La funzione delle *collecting societies* potrebbe essere quella d'effettuare un accertamento preventivo sulle banche dati, che assicuri un monitoraggio delle stesse, anche al fine di consentire che i dati di pubblico dominio restino tali.

Più volte richiamato nel corso del convegno, l'argomento del rapporto tra diritto sui generis e concorrenza sleale, è stato partitamente considerato dal professor Libertini, dell'Università "La Sapienza" di Roma. L'art. 13 della direttiva fa salve le norme che disciplinano la concorrenza sleale che, con riferimento specifico alla materia delle banche dati, è stata richiamata dalla giurisprudenza italiana in tre distinte fattispecie, relative a banche dati destinate alla commercializzazione, raccolte di dati elaborate per attività promozionale dell'impresa (quali i listini e/o i cataloghi) e le banche dati per l'organizzazione interna.

Premesso che non qualsiasi riproduzione di un'informazione altrui è vietata, Libertini ha evidenziato come il divieto sia ravvisabile nell'ipotesi in cui la riproduzione possa rappresentare un fattore di scoraggiamento per investimenti nell'intero settore. La disciplina della concorrenza sleale è sorta per tutelare quegli investimenti legati al mercato, ma il concetto d'investimento rilevante è assente in questa materia, mentre è stato accolto nella direttiva. Così come non si richiede la riproduzione d'una parte sostanziale dei dati per aversi il presupposto della sleale concorrenza, essendo sufficiente a scoraggiare gli investimenti anche una riproduzione solo parziale dei dati.

Libertini richiama la norma della legge sul diritto d'autore (art. 101), disposizione speciale del generale divieto ex art. 2598 c.c., che vieta il saccheggio d'informazioni altrui, svolto in modo sistematico e per fini di lucro.

Un argomento finora poco discusso è stato affrontato da Galli nella sua relazione su "banche dati e giornali". La disciplina comunitaria prevede che siano fatti salvi eventuali diritti esclusivi sui dati o sulle opere inserite nella banca dati. Al riguardo, il considerando 26 precisa che tali dati od opere non possano essere inserite nella raccolta senza l'autorizzazione del titolare del diritto esclusivo. Non si pongono limiti alla riproduzione di riassunti o citazioni tratti da articoli di giornale, salvo che non rendano inutile la consultazione dell'articolo. Galli ha poi esaminato, con riguardo alle opere giornalistiche, la disciplina del diritto d'autore (artt. 65, 38 e 42 l.a.) e il problema della configurazione del diritto *sui generis*.

Il prof. Carlo Ibbia, dell'Università di Sassari, ha svolto una relazione

sull'aspetto delle sanzioni civili a tutela delle banche dati. Dopo avere incidentalmente rilevato che il convegno potrebbe opportunamente intitolarsi "Le banche dati (soprattutto – piuttosto che anche – su Internet)", egli ha innanzi tutto sottolineato come l'ampiezza della nozione di banche dati (cartacee, elettroniche, diffuse in rete, statiche, dinamiche, interne o esterne alle aziende, ecc. ) consenta d'ipotizzare per queste diversi tipi di tutela. Conformemente a quanto previsto nel 57° considerando della Direttiva comunitaria, ha poi distinto l'ipotesi di violazione del diritto d'autore sulla banca dati, perseguibile mediante gli strumenti offerti dalla legge sul diritto d'autore, dalla violazione del diritto *sui generis*, per il quale necessita un intervento normativo *ad hoc*.

Con riguardo al diritto *sui generis*, che la Direttiva attribuisce al costituente della banca dati, Ibba ha rilevato che il legislatore nazionale apparentemente gode di ampi margini di libertà nella scelta delle sanzioni; tuttavia le decisioni comunitarie sono condizionanti, nel senso di una tutela reale della banca dati come prodotto industriale, piuttosto che come opera dell'ingegno. Sebbene il legislatore comunitario, rifugiandosi nel diritto *sui generis* abbia evitato ogni classificazione, secondo Ibba questo diritto può essere classificato tra i diritti connessi (paragonabile al diritto del produttore fonografico) e, come tale, non crea problemi per l'individuazione degli strumenti di tutela. Non ci si nasconde, tuttavia, che taluni strumenti di tutela sono resi osoleti dalla rivoluzione tecnologica.

Distinte poi le forme di tutela in riparatoria e inibitoria, egli pone un particolare accento sulla tutela inibitoria provvisoria come efficace misura cautelare ed affiancati strumenti di coazione indiretta.

Con riguardo alle banche dati immesse in rete (le cui violazioni sono già oggi le più frequenti e temibili), esiste, secondo Ibba, innanzi tutto un problema tecnico: quello dell'identificazione e del controllo di ogni opera in rete. Sotto il profilo giuridico, egli individua forme sanzionatorie specifiche, quali la disconnessione dalla rete ed il bando del contraffattore da essa. Non si nasconde, comunque, il relatore le difficoltà di una tutela adeguata per queste opere.

La relazione del professor Ballarino, dell'Università di Padova, ha affrontato il tema delle banche dati in relazione al diritto internazionale privato e al trattamento dello straniero. Premesso che il diritto internazionale privato presuppone una diversità tra le legislazioni nazionali, il relatore ha richiamato l'art. 54 della legge 218/1995, con riferimento al diritto d'autore e al diritto della concorrenza. Questa norma stabilisce che la disciplina applicabile ai beni immateriali è quella dello Stato di utilizzazione. Con riferimento specifico al diritto d'autore, l'art. 185 l.a. precisa che si applica la

legge italiana sul diritto d'autore a tutte le opere di autori italiani. In tale ottica Ballarino ha osservato come l'art. 185 l.a. non sia richiamato dall'art. 54 L. 218/95 ma concorra nella determinazione nei vari casi di applicazione della normativa interna. In tal modo si estende la protezione del diritto italiano anche ai casi che non rientrerebbero nella sua sfera di applicazione secondo l'art. 185 l.a..

Sotto il profilo penalistico, il professor Alessandri, dell'Università di Milano, ha esaminato vari aspetti. Pur ritenendo che la tutela penale debba costituire un'*extrema ratio*, si può sostenere che l'art. 171 l.a. possa applicarsi, anche se attraverso una forzatura interpretativa, anche alle banche dati. Osservando con occhio critico l'iperprotezione accordata a taluni nuovi diritti, nonché l'ipertrofia delle fattispecie penali, Alessandri ha richiamato gli articoli 171 *bis*, *ter* e *quater* (dedicati al *software*, alle opere musicali e figurative), come indici di questa tendenza. Ha altresì constatato come l'art. 623 c.p. sia inadeguato a sanzionare l'ipotesi di divulgazione di dati informativi interni all'impresa.

Il professor Mayr, dell'Università di Ancona, ha svolto il suo intervento su un argomento ancora poco dibattuto, ma certamente di grande interesse: la correlazione tra musei e banche dati. In base all'ampia nozione accolta dalla direttiva, una raccolta di opere d'arte quale un museo o una pinacoteca può classificarsi come banca dati, purché la singola opera sia individualmente accessibile. I presupposti per la tutela del diritto d'autore e del diritto *sui generis* trovano applicazione anche per i musei. Per il primo profilo, si ammette una tutela, se è ravvisabile un'originalità nella selezione delle opere oppure nella sistematicità della loro disposizione. Per il secondo profilo, la tutela è data se il museo è frutto d'un investimento rilevante, con riguardo non solo alla quantità, ma anche alla qualità delle opere raccolte.

Sulle banche dati relative ai brevetti è intervenuto il professor Fauceglia, dell'Università di Salerno. Solo una raccolta di dati destinata al mercato può dirsi una banca dati, ove il dato informativo in esso raccolto diviene un bene avente un valore di mercato. La connotazione della pubblicità è propria anche dei brevetti per invenzione, che assicurano un diritto di esclusiva, subordinandolo alla divulgazione del trovato. Non vi è, pertanto, una distinzione ontologica tra banche dati e brevetti. La direttiva consente la creazione e la conseguente tutela delle banche dati aventi ad oggetto beni sui quali persistono diritti esclusivi. Niente osta alla creazione di banche dati aventi ad oggetto brevetti per invenzioni. Sorge il problema di stabilire se l'autorizzazione all'inserimento del brevetto nella banca dati debba essere dato dal titolare del diritto morale o dal titolare dei diritti patrimoniali sull'invenzione.

La relazione del professor Reichman, della Vanderbilt University (USA), si è caratterizzata per il forte accento critico nei confronti della disciplina comunitaria, ed in particolare per il diritto *sui generis*.

La tutela dell'investimento in questo settore, in particolare per le banche dati elettroniche, può essere assicurata da difese perseguibili in via contrattuale oppure da barriere elettroniche, senza necessità di un'ulteriore forma di protezione per il costituente. Secondo Reichmann, il diritto *sui generis* potrebbe costituire un forte ostacolo per la divulgazione delle conoscenze. Pertanto, se è giusto ipotizzare una sanzione nell'ipotesi di copie di dati, non è opportuno introdurre un diritto esclusivo, soprattutto nel caso in cui i dati sono difficilmente reperibili.

La relazione del professor Osti, della Luiss, ha trattato il tema del diritto antitrust, legato alle banche dati. Riferendosi a taluni casi europei, ha valutato come in questo campo possano attuarsi intese restrittive della concorrenza, oppure verificarsi casi di abuso di posizione dominante.

L'argomento svolto dal professor Manzani, dell'Università di Parma, sulla responsabilità del produttore d'una banca dati, ha richiesto una preliminare precisazione terminologica. Secondo l'accezione corrente, il produttore è il fabbricante d'un prodotto finito o d'un suo componente; non tutte le banche dati possono però qualificarsi come prodotto, ma solo quelle memorizzate su un supporto fisico. In quest'ottica i danni risarcibili dal produttore sono solo quelli occasionati da difetti del prodotto. I vizi che possono inficiare le banche dati si distinguono in : errori documentali, editoriali o di *software*. La responsabilità contrattuale del produttore può sussistere sia nell'ipotesi di mancato rispetto delle garanzie (per esempio, per vizi della cosa venduta) o degli standards qualitativi del settore.

Con riferimento specifico alle banche dati *on-line*, si pone il problema di delineare la responsabilità del *provider*, cioè di colui che consente all'utente il collegamento colla rete. Il tema, discusso dal professor Franzoni dell'Università di Bologna, è d'indubbio interesse. Il rapporto che s'instaura tra l'utente ed il *provider* è di natura contrattuale: secondo Franzoni, è classificabile come contratto d'appalto o d'opera. Se, in forza del rapporto contrattuale, il *provider* può essere responsabile per la mancata possibilità di accesso alla rete (salvo il caso fortuito), più complessa è la sua eventuale responsabilità per i dati illeciti o illegittimi che vengano immessi in rete per il suo tramite.

Il professor Granelli, dell'Università di Pavia, ha esplorato il tema della tutela della *privacy* economica, con riguardo alla disciplina della riservatezza dei dati personali contenuta nella legge 675/1996 - normativa in parte dirompente sul sistema previgente, soprattutto per il diritto del soggetto in-

teressato al veto e all'informativa – e alle prime risposte problematiche del Garante sui casi già emersi.

Rilevata la differenza fra dati di natura strettamente economica e dati personali con riflessi economici, Granelli ha esaminato gli aspetti della tutela dei dati economici, con riferimento ai momenti della raccolta, della comunicazione e della diffusione. Per la raccolta dei dati non occorre il consenso dell'interessato, mentre la nuova legge tace sull'informativa allo stesso: al riguardo, mentre gli esperti la ritengono economicamente impossibile, Granelli la ritiene dovuta, perché, diversamente, sarebbe vanificata la tutela dell'interessato. Per l'acquisizione dei dati da parte dell'interessato, non occorre né il consenso, né l'informativa.

Sembra in definitiva di poter concordare col Granelli nel ritenere che l'obiettivo che si è posto il legislatore per la tutela della *privacy* economica sia quello d'impedire non la circolazione delle informazioni, ma la circolazione d'informazioni false o errate.

Nella sua relazione conclusiva il professor Rescigno ha manifestato la difficoltà, se non l'estraneità, che i civilisti sentono nei riguardi di questa nuova materia, così evocando il più generale problema dell'atteggiamento della cultura giuridica di fronte a fenomeni globali in così rapida evoluzione. Rescigno si è interrogato sul rapporto oggi esistente tra il diritto civile e il diritto industriale: si devono riconoscere oggi differenze metodologiche o di contenuti tra l'uno e l'altro ambito? È andato crescendo il solco tra questi ambiti del sapere giuridico, una volta contigui? E la risposta ch'egli si dà è tendenzialmente positiva.

Prova ne dà, secondo Rescigno, l'inadeguatezza delle tradizionali nozioni e qualificazioni normative per interpretare e disciplinare le nuove situazioni e i nuovi beni oggetto di tutela, emersa più volte nel corso del convegno: ad esempio, come sono classificabili le banche dati? come universalità di mobili, o come *universitates iuris* (nozione già utilizzata per definire l'azienda)?

Ed ancora, cos'è questo nuovo diritto, detto *sui generis* – in realtà difficilmente classificabile, ma certamente caratterizzato da una logica proprietaria –, ritenuto necessario per tutelare i nuovi prodotti dell'ingegno più efficacemente del solo diritto d'autore?

Secondo tradizione, gli atti dell'incontro sono pubblicati in "AIDA-Anuali italiani del diritto d'autore, della cultura e dello spettacolo", (VI), 1997.