

BERNARD AMORY • YVES POULLET

IL REGIME DELLA PROVA NELL'INFORMATICA E NELLA TELEMATICA

SOMMARIO

1. OGGETTO DELL'INDAGINE. — 2. L'ATTENDIBILITÀ DEI DOCUMENTI DI ORIGINE INFORMATICA E TELEMATICA: a) i rischi di errore; b) i rischi di frode; c) conclusione. — 3. L'APPROCCIO GIURIDICO ANGLOSASSONE: a) le regole del sentito dire: 1) nel diritto inglese; 2) nel diritto americano; b) la regola dell'originale: 1) nel diritto inglese; 2) nel diritto americano. — 4. L'APPROCCIO GIURIDICO FRANCESE E BELGA: a) le condizioni relative alla conservazione dei documenti: 1) disposizioni generali; 2) disposizioni particolari: 2.1) il diritto belga; 2.2) il diritto francese; b) le condizioni relative alla prova dei contratti: 1) il problema; 2) le condizioni legali: 2.1) la questione preliminare: la distinzione atto-fatto giuridico; 2.2) il principio; 2.3) le eccezioni al principio e la loro applicazione ai contratti telematici. — 5. VERSO DELLE SOLUZIONI TECNICHE: a) prova dell'esistenza del contratto; b) prova dell'identità delle parti; c) prova del contenuto del contratto. — 6. CONCLUSIONI.

1. OGGETTO DELL'INDAGINE.

L'informatica e la telematica hanno permesso lo sviluppo di nuove tecniche di elaborazione e di conclusione delle transazioni. Tali tecniche pongono questioni giuridiche a volte complesse, in particolar modo in materia di diritto di prova.

Nei sistemi di *common law*, le regole del sentito dire e dell'originale si oppongono, in linea di principio, alla ammissibilità dei documenti di origine informatica davanti le Corti e i Tribunali. In *civil law*, i problemi si pongono in termini di validità di tali documenti a titolo di prova degli atti e fatti giuridici che essi rappresentano.

Il presente articolo ha lo scopo di esaminare le risposte giuridiche che possono essere fornite ai problemi sollevati nei loro rispettivi sistemi di diritto, alla luce degli aspetti tecnici propri della problematica.

Il numero di informazioni che in base alla legge, o semplicemente per prudenza, le imprese sono tenute a conservare per periodi spesso

* Con il cortese consenso degli Autori pubblichiamo il loro saggio comparso con il titolo *Le droit de la preuve face à l'informatique et à la télématique*, sulla *Revue in-*

ternationale de droit comparé, 1985, 331 e in *Droit de l'informatique*, 1985, n. 5, p. 11.

Traduzione di Giulio VOTANO.

abbastanza lunghi, pone loro in certi casi reali problemi di spazio che si ripercuotono sulle spese generali¹.

Uno dei vantaggi che comporta l'uso dell'elaboratore nella vita degli affari è quello di permettere la riduzione del volume dei documenti conservati negli archivi e di facilitarne l'elaborazione. La necessità per le imprese di poter procedere a registrazioni informatiche del resto non è più messa in discussione².

L'utilizzazione combinata dell'informatica e delle telecomunicazioni (tecnica denominata « telematica ») offre ulteriori possibilità, come il compimento di operazioni quali trasferimenti elettronici di fondi, ordini di beni di consumo, consultazioni di banche dati e diversi altri tipi di scambi di informazioni.

Tali nuove tecniche, di cui si scoprono solo le prime possibilità di applicazioni, sollevano attualmente alcune questioni giuridiche a volte complesse, in particolare in materia di diritto di prova.

L'elaborazione e la conservazione di informazioni sotto forma di documenti informatici (listings di elaboratori, nastri magnetici, dischi, microfilms in uscita dall'elaboratore) costituiscono la precostituzione valida di una prova da far valere in caso di controversia? Tali procedimenti sono conformi alle esigenze del diritto contabile, tributario e previdenziale relative alla redazione e alla conservazione di determinati documenti?

Le transazioni che possono attualmente concludersi per il tramite dell'elaboratore (dette « transazioni telematiche ») rispondono alle esigenze legali di prova degli atti giuridici?

Le risposte a tali domande saranno esaminate successivamente nei due sistemi giuridici: il diritto anglosassone da una parte (più in particolare i diritti inglese e americano) e il diritto continentale dall'altra (più in particolare, i diritti francese e belga).

Tale approccio giuridico sarà preceduto da un esame generale della attendibilità dei documenti di origine informatica e seguita da alcune riflessioni su soluzioni tecniche ai problemi giuridici in sospeso.

2. L'ATTENDIBILITÀ DEI DOCUMENTI DI ORIGINE INFORMATICA O TELEMATICA.

In quale misura i documenti sottoposti a un'elaborazione informatica e/o ottenuti per via telematica riproducono fedelmente l'informazione che si suppone essi contengano? Tali documenti sono soggetti a due generi di rischio: l'errore e la frode.

¹ Cfr. a tale proposito, le impressionanti cifre citate da F. CHAMOUX, *La preuve*

dans les affaires, Parigi, Litec, 1980, p. 103 ss.
² *Ibidem*.

a) *I rischi di errore.*

Gli errori hanno differenti origini, umana, tecnica o esterna. Gli errori che sembrano da tempo più frequenti sono gli errori di origine umana³. Essi rischiano di prodursi soprattutto all'atto dell'introduzione e dell'elaborazione dei dati. In tal modo, nei trasferimenti elettronici di fondi, l'assenza di una struttura normalizzata universale dei messaggi provoca dei rischi di errori umani a livello di interpretazione e di codificazione da parte dai vari intermediari che intervengono nella trasmissione di un ordine bancario⁴.

Gli errori di origine esterna sono quelli imputabili all'ambiente circostante. Cattive condizioni di temperatura o di umidità, presenza di polvere, di vibrazioni, di energia elettrostatica o elettromagnetica, irregolarità nell'alimentazione elettrica ecc. sono altrettante cause potenziali di un guasto, da cui può conseguire la deformazione o la soppressione dei dati.

Infine, l'errore verrà qualificato come di origine tecnica qualora esso derivi da cattivo funzionamento del *software*, del materiale o del sistema di trasmissione dei dati collegante diverse unità informatiche. Grazie ai progressi tecnici, gli errori conseguenti ai difetti del materiale e del *software* sono diventati molto rari⁵; mentre i difetti nei sistemi di comunicazione sono ancora frequenti. D'altro lato, i primi sono suscettibili di provocare gravi conseguenze in quanto essi presentano spesso carattere ripetitivo.

In linea generale, può ritenersi che l'informatica e la telematica abbiano diminuito il rischio di errori suscettibili di prodursi nella preparazione, nella conservazione e nella trasmissione dei dati, ma anche che le conseguenze di un errore, sempre statisticamente possibile, possono essere più gravi rispetto ai sistemi tradizionali, visto il gran numero di operazioni che possono essere compiute da una sola macchina in un tempo ridotto⁶.

b) *I rischi di frode.*

La frode si distingue dall'errore per il suo carattere intenzionale⁷. Essa ha pertanto origine necessariamente umana.

³ J.D. DEHETRE, *Data Processing Evidence, Is it Different?*, Chic. Kent. Law Rev., 1975, 570; W.A. FENWICK e G.K. DAVIDSON, *Use of Computerized Records as Evidence*, *Jurimetrics Journal*, 1975, 21; R. REESE, *Admissibility of Computer Kept Business Records*, *Cornell Law Review*, 1969-1970; J.A. SPROWL, *Evaluating the Credibility of Computer Generated Evidence*, Chic. Kent. Law Rev., 1975, 543.

⁴ V. a tal proposito lo sforzo compiuto dall'Organizzazione Internazionale di Nor-

malizzazione (ISO). Cfr. Commissione delle Nazioni Unite per il diritto commerciale internazionale, Doc. A/CN/9/250/Add. 4, 11 ss.

⁵ V. Commissione delle Nazioni Unite per il diritto commerciale internazionale (CNUDCI), Doc. A/CN/9/250/Add. 4, 10 e ss.

⁶ *Ibidem*, p. 14.

⁷ Per una tipologia della frode informatica, v. U. SIEBER, *Gefahrt und Abwehr der Computer Kriminalität*, *Betriebsberater*, 30 agosto 1982.

Contrariamente all'errore, rappresenta un rischio molto consistente ed è attualmente considerata dal mondo informatico come un problema di primaria importanza⁸. In effetti, benché le stime siano molto difficili (poche frodi vengono dichiarate), la frode è stata valutata in 100 milioni di dollari l'anno in USA e in 30 milioni in Giappone⁹.

La frode può essere commessa dai dipendenti di un'impresa o di una banca che, conoscendo il funzionamento e le chiavi d'accesso al servizio informatico, se ne servono a fini personali. L'esempio classico è la distrazione di fondi da parte di un impiegato di banca che programma a tale scopo un elaboratore.

Soggetti terzi possono analogamente essere autori di frode, qualora riescano ad accedere a un sistema e a manipolarlo, in particolare nelle reti telematiche in cui l'impiego di sistemi di telecomunicazione facilita tali accessi fraudolenti. Quando deliberatamente, il frodatore si attiva per recare danno a dei sistemi, ad esempio bloccandoli con un affollamento delle linee, si parlerà di sabotaggio informatico o telematico.

Un'altra forma di frode è l'utilizzazione abusiva da parte di un titolare dei suoi strumenti di accesso a un sistema informatico, come l'utilizzazione di un sistema di trasferimento elettronico di fondi oltre i limiti del credito concesso dalla banca.

c) *Conclusione.*

Che si tratti di errore o di frode, il rischio aumenta in funzione della complessità del sistema richiesto dall'elaborazione o della comunicazione di un dato. Tale complessità risulta tanto dal numero degli elaboratori e di programmi utilizzati, quanto dal tipo di operazioni effettuate.

Pertanto, le reti telematiche sono più esposte a tali rischi, rispetto ai sistemi isolati, per l'intervento di un maggior numero di persone e di elaboratori e soprattutto per la vulnerabilità dei legami fra tali elaboratori. Allo stesso modo, un dato semplicemente immagazzinato in elaboratore sarà meno esposto di un dato ad alto valore aggiuntivo, soggetto per tale motivo a un'elaborazione più complessa (esempio: *credit scoring*).

Da tale breve analisi dei rischi che minacciano l'attendibilità dei documenti soggetti a un'elaborazione informatica, o ottenuti per via telematica, non dovrebbe concludersi che questi ultimi siano poco affidabili. Al contrario, meccanismi efficaci di prevenzione, di rilevazione e di correzione degli errori e della frode ne diminuiscono fortemente gli effetti. Infine, occorre ricordare che il valore di un docu-

⁸ D.B. PARKER, *Combattre la criminalité informatique*, Paris, OROS di prossima pubblicazione; e M. COMER, *How to prevent computer fraud*, *Asian Banking*, 1982, 35-37.

⁹ M. BRIAT, *La fraude informatique*, *L'observateur de l'O.C.D.E.*, marzo 1984, 36-38.

mento in uscita dall'elaboratore sarà sempre dipendente dal valore dei dati introdotti in partenza, il che è espresso dalla formula inglese *Gigo* (*Garbage in, Garbage out*).

3. L'APPROCCIO GIURIDICO ANGLOSASSONE.

Il regime della prova nel diritto anglosassone, caratterizzato dalla ricchezza, la precisione e la tecnicità delle sue regole, conosce due principi fondamentali che sembrano costituire i principali ostacoli all'ammissibilità dei documenti di origine informatica e telematica a titolo di prova delle informazioni che essi contengono. Si tratta da un lato della regola del sentito dire (*Hearsay Rule*), e, d'altro lato, della regola dell'originale (*Best Evidence Rule*).

In base alla regola del sentito dire, la testimonianza, mezzo di prova privilegiato in diritto anglosassone, è ammissibile soltanto se proviene da colui il quale abbia avuto personalmente conoscenza dei fatti che espone. Egli è infatti la sola persona che possa validamente essere sottoposta all'esame contraddittorio (*cross examination*). Applicata agli scritti, tale regola comporta che un documento non è acquisibile se il suo autore non è presente per testimoniare sul suo contenuto davanti al Tribunale. Quando dei dati (ad esempio, delle fatture) sono introdotti in un elaboratore, quindi presentati sotto forma di documenti di uscita dall'elaboratore, l'informazione originaria è passata attraverso più « mani »; quelle dell'autore del documento originale (nel nostro esempio: la fattura), e quelle del codificatore, che non è necessariamente la stessa persona, né un dipendente di questi (è il caso del centro elaborazione esterno), e, infine, quelle dell'elaboratore, in quanto quest'ultimo nell'elaborare e/o conservare l'informazione è suscettibile di trasformarla. Non potendo l'elaboratore, per sua natura, essere sottoposto all'esame contraddittorio, la dottrina¹⁰ e la giurisprudenza¹¹, hanno sempre considerato i documenti d'uscita dall'elaboratore come prove per sentito dire.

¹⁰ D. BENDER, *Computer Law: Evidence and Procedure*, M. Bender, Ed. 1978; W.A. FENWICK e G.K. DAVIDSON, *op. cit. retro*, nt. 3; F.B. LACEY, *Scientific Evidence*, *Jurimetrics Journal*, 1984, 254-272; L.E. MILLS, K.J. LINCOLN e C.E. LAUGHEAD, *Computer Output, its Admissibility into Evidence, Law and Computer Technology*, 1970, 14-21; R. REESE, *op. cit. retro*, nt. 3; J.J. ROBERTS, *A Practitioner's Primer on Computer Generated Evidence*, *University of Chic. Law Rev.*, 1974, 254-280; N.E. SMITH, *Evidence Admissibility of Computer Business Records, an Exception to the Hearsay Rule*, *North Carolina Law Rev.*, 1969-1970, 687-697; C. TAPPER, *Evidence from Computers*, *Georgia Law Review*, 1974, 562-

613; R.P. WALLACE, *Computer Printouts of Business Records and their Admissibility in New York*, *Albany Law Rev.*, 1967, 61-73; NOTE, *Appropriate Foundation Requirements for Admitting Computer Printouts into Evidence*, *Wash. Univ. Law Quart.*, 1977, 59-93.

¹¹ Cfr., particolarmente in diritto americano, *Transport Indemnity Co. v. Seib*, 178 Neb. 253, 132, N.W. 2d 871 (1965); *United States v. De Georgia*, 420 F. 2d 889 (9th Circ. 1969); *King v. State ex rel. Murdock Acceptance Corp.*, 222 So. 2d 393 (Miss. 1969); e in diritto inglese: *Meyers v. Director of Public Prosecutions* (1965), A.C. 1001; *Regina v. Pittigrew* (1980), 71 G. App. R.; 39 e *Regina v. Ewing* 1983, *The Weekly Law Report*, vol. 3, 1.

In base alla regola dell'originale, un documento è, in linea di principio, acquisibile solo quando è prodotto nella sua versione originale. I documenti d'uscita dall'elaboratore spesso non sono che la trascrizione di una scrittura tradizionale (fattura, buono di ordinazione,...) che costituisce l'originale, il quale viene spesso distrutto poco dopo la sua registrazione informatica. Anche quando non esista il documento scritto alla base del documento in uscita dall'elaboratore, ad esempio nella tecnica della registrazione diretta, non dovrà ritenersi che l'originale sia il dato contenuto nell'elaboratore sotto forma magnetica o elettronica e che lo stampato prodotto dalla macchina sul quale esso appare in modo leggibile non sia altro che una trascrizione, e, in quanto tale, non acquisibile davanti a un Tribunale?

Fortunatamente esistono tanto in diritto americano, quanto in diritto inglese, numerose eccezioni alle regole dell'originale e del sentito dire, di cui passiamo ad esaminare l'applicabilità ai documenti in uscita dall'elaboratore¹².

a) *La regola del sentito dire.*

1) *Nel diritto inglese.* — In mancanza di eccezione giurisprudenziale alla regola del sentito dire che permetta l'acquisibilità di documenti in uscita dall'elaboratore a titolo di prova delle informazioni che essi contengono, e data l'impossibilità per i tribunali di creare nuove eccezioni a tale regola¹³, il legislatore è intervenuto nel 1968¹⁴ ed ha introdotto, oltre a nuove disposizioni generali relative alla prova per sentito dire, delle disposizioni specifiche in relazione ai documenti d'uscita dall'elaboratore.

Nelle disposizioni generali, il *Civil Evidence Act 1968* consente la ammissibilità del sentito dire « di prima mano »¹⁵. Applicata all'informatica, tale regola comporta che un documento in uscita dall'elaboratore è ammissibile se colui che ha introdotto i dati ne aveva una conoscenza personale ovvero, agendo nell'esercizio delle sue funzioni

¹² Non esamineremo in questa sede la situazione negli altri Paesi di *common law*. Ricordiamo soltanto che in Australia il *South Australian Evidence Act 1972* si è ispirato al *Civil Evidence Act* inglese del 1968 (cfr. *infra*). Questa legge è stata nel frattempo già oggetto di proposte di riforma (v. *The Australian Law Journal*, vol. 56, 1982, p. 153). C. TAPPER ha commentato le disposizioni australiane nell'articolo citato *retro*, nt. 10, pp. 604-612. In Sudafrica, alcune disposizioni adottate nel 1983 permettono la produzione di documenti d'origine informatica a condizione che il loro autore possa essere interrogato e mediante produzione di un *affidavit*, obbligo da cui attualmente le banche, le società di assicurazioni e i ministeri sono esentati. Il Canada ha ana-

logamente progettato una riforma del *Canadian Evidence Act 1982* (S. 33). Cfr. *Transnational Data Report*, vol. VI, n. 5, p. 245. Infine, in materia di arbitrato, la *State Arbitration Commission* dell'URSS ha formulato la proposta che i tribunali arbitrali accettino i documenti informatici che sono loro presentati (*Transnational Data Report*, vol. VI, n. 2, p. 75).

¹³ Infatti, nell'affare *Meyers v. Director of Public Prosecutions* (1965), A.C. 1001, la Camera dei Lords ha deliberato che non potessero essere create nuove eccezioni giurisprudenziali alla regola del sentito dire.

¹⁴ *Civil Evidence Act 1968*, *Balsbury's Statutes of England*, Annual Volume, 1968, 1211.

¹⁵ *Civil Evidence Act 1968*, Sezione 2.

(*duty*), li aveva ottenuti da una persona che ne avesse una simile conoscenza¹⁶.

Tali disposizioni sono inapplicabili qualora il documento in uscita dall'elaboratore non trovi la sua origine in un documento di cui una persona abbia una conoscenza diretta o personale. È il caso di un'operazione effettuata ad uno sportello automatico di banca o di una registrazione avvenuta per lettura ottica. In tali circostanze, si applicano le condizioni specifiche previste dalla Sezione 5 del *Civil Evidence Act 1968*, che si riferisce esclusivamente alla ammissibilità della prova mediante documento informatico.

In base a tali condizioni, un documento in uscita dall'elaboratore sarà ammissibile a titolo di prova se:

- proviene da un elaboratore utilizzato regolarmente per le attività normali del suo utilizzatore;
- l'elaboratore è alimentato regolarmente con dati dello stesso genere di quelli contenuti nel documento presentato;
- l'elaboratore funzionava in modo corretto al momento della registrazione dei dati;
- le informazioni contenute nel documento riproducono e provengono da dati forniti dall'elaboratore.

In base al paragrafo 4 della Sezione 5 del *Civil Evidence Act 1968*, un certificato che identifichi il documento, descriva il procedimento e il materiale con cui è stato prodotto, insieme ad ogni altra informazione utile con riguardo al 2° capoverso, deve essere depositato presso il tribunale dopo essere stato sottoscritto da un « responsabile ». Con questo termine si intende una persona che rivesta un incarico di responsabilità in rapporto sia con il funzionamento del procedimento in causa, sia con la direzione delle attività di cui si tratta.

Se il documento risponde a tali requisiti, è dichiarato ammissibile e spetta dunque al Tribunale di valutarne l'efficacia probatoria, tenendo conto di tutte le circostanze utili ed in particolare il grado di simultaneità tra il momento di sopravvenienza di un fatto e quello della sua registrazione informatica, oltre all'eventuale interesse delle persone coinvolte in una eventuale modifica dei dati¹⁷.

Tali disposizioni sono state oggetto di vivaci critiche¹⁸ rivolte alle definizioni che contengono e alle condizioni di ammissibilità che stabiliscono. Infatti, la definizione che nella legge viene data dell'elabo-

¹⁶ ... O anche altre persone agendo ugualmente nell'esercizio delle loro funzioni, purché alla fine della catena si trovi qualcuno avente una conoscenza personale dei dati (v. Sezione 4 del *Civil Evidence Act 1969*).

¹⁷ Risulta dalla giurisprudenza americana che raramente le parti contestano l'efficacia probatoria dei documenti informatici, una volta che questi siano stati dichiarati ammissibili dal Tribunale (v. D. BENDER, *op.*

cit. retro, nt. 10, p. 82). La giurisprudenza inglese è troppo scarsa per permettere l'enucleazione di una tendenza a tale proposito.

¹⁸ A. KELMAN e R. SIZER, *The Computer in Court*, Aldershot, Gower, 1982, 21; C. TAPPER, *op. cit. retro*, nt. 10, 604-612; R. SIZER, *Computer Generated Output as Admissible Evidence in Civil and Criminal Cases, A Report by the Professional Advisory Committee of the British Computer Society*, 1982, 831.

ratore si limita ai suoi aspetti materiali, e non è fatta in alcun modo menzione del *software*. Ne risulta che l'esigenza del buon funzionamento non riguarda i programmi, che tuttavia possono costituire fonte di errori.

Si muove inoltre al *Civil Evidence Act 1968* il rilievo di non prevedere alcuna condizione tendente a verificare l'autenticità dei dati di base che sono stati oggetto di elaborazione informatica. Se essi sono falsi, lo sarà anche il documento in uscita dall'elaboratore, come indica la formula *Garbage in, Garbage out*.

Parallelamente a tale adattamento delle disposizioni legislative relative alla prova realizzato con l'adozione del *Civil Evidence Act 1968*, il legislatore inglese ha anche riconosciuto, in modo specifico, il valore dei documenti informatici in determinate particolari materie. Così, in ambito bancario, il *Banking Act* del 1979 a modifica del *Bankers Books Evidence Act* del 1983 riconosce esplicitamente che i *Bankers Books* comprendono i dati « conservati su microfilms, nastri magnetici e altre forme meccaniche o elettroniche di conservazione dei dati ». Nello stesso senso lo *Stock Exchange Act* del 1976 permette alle società commerciali di tenere i libri contabili che esse devono conservare in base ai *Companies Acts* in forma anche non direttamente intellegibile, purché essi possano essere riprodotti in forma leggibile.

2) *Nel diritto americano.* — La regola che vieta la prova per sentito dire conosce negli Stati Uniti un'eccezione di origine giurisprudenziale nota con il nome di *Business Records Exception*, che è stata introdotta nella legislazione federale¹⁹, ed adottata senza sostanziali modificazioni dalla maggioranza degli Stati americani.

Tale eccezione dispone che i dati commerciali²⁰ (*Business Records*) siano acquisibili a titolo di prova senza la testimonianza del loro autore, se le operazioni da essi dimostrate siano state realizzate nel corso normale e regolare degli affari, e registrate nelle stesse circostanze al momento della loro conclusione, o poco dopo²¹.

Essendo tali condizioni di ammissibilità basate sulle circostanze relative alla registrazione dei dati e non sulla loro forma, la giurisprudenza ha potuto ricorrere alla *Business Records Exception*, per ammettere la acquisizione dei documenti in uscita dall'elaboratore.

Potevano tuttavia essere sollevate delle eccezioni: i dati sono spesso conservati unicamente in forma magnetica e elettronica, e sono impressi su un documento leggibile da parte dell'uomo soltanto nel caso in cui ciò risulti necessario (per esempio, in occasione di una controversia), e spesso ciò avviene molto tempo dopo la loro registrazione. Ne consegue che potrebbe eccepirsi che, *stricto sensu*, non so-

¹⁹ *Uniform Business Records as Evidence Act e Uniform Rules of Evidence*, 9, A.U.L.A. (1965).

²⁰ Si intendono con tale espressione tutti i

dati riferentesi ad imprese, libere professioni, attività o istituzioni varie con o senza scopo di lucro.

²¹ V. in particolare, l'art. 63 (13) delle *Uniform Rules of Evidence*.

no soddisfatte né la condizione di regolarità, né quella di simultaneità. Tali argomentazioni sono state respinte in un'importante decisione della Corte Suprema del Nebraska²² che ha originato un'abbondante giurisprudenza²³ conforme. La sentenza della Corte Suprema afferma che la *Business Records Exception* deve essere interpretata estensivamente in quanto essa è destinata « a dar ingresso nelle aule dei tribunali alla realtà del mondo degli affari e delle pratiche professionali ». Essa aggiunge che le condizioni di regolarità e di simultaneità non devono essere valutate al momento della stampa dei documenti in uscita dall'elaboratore, ma al momento dell'introduzione dei dati nell'elaboratore.

Conformemente alla *Business Records Exception*, i documenti saranno acquisibili senza la testimonianza personale del loro autore. Essi potranno essere esibiti dal responsabile del servizio informatico o da qualsiasi altro impiegato dell'impresa, il quale sia al corrente dei sistemi di registrazione, di elaborazione e di conservazione dei dati²⁴. Egli esporrà davanti al Tribunale le procedure di rilevazione e di correzione degli errori, l'affidabilità del sistema, la regolarità di funzionamento ecc. ... In passato, si esigeva che l'elaboratore utilizzato fosse un'apparecchiatura *standard*. Tale condizione è stata eliminata in quanto costituiva un freno allo sviluppo tecnologico.

La grande elasticità della *Business Records Exception* non richiedeva dunque un intervento legislativo per autorizzare la ammissibilità dei documenti in uscita dall'elaboratore. Il legislatore federale ha tuttavia adottato una nuova formulazione nelle *Federal Rules of Evidence*²⁵ e ha stabilito che l'eccezione si applica ai dati « quale che sia il loro sistema di conservazione », comprendendo, quindi, secondo i commenti ufficiali²⁶, i dati conservati in elaboratore.

In quanto conferma una giurisprudenza già consolidata, la disposizione non era strettamente necessaria. Potrebbe tuttavia avere una sua utilità quando verranno scoperte nuove tecniche di elaborazione e di conservazione dei dati.

b) La regola dell'originale.

1) *Nel diritto inglese*. — La produzione di una copia come prova del contenuto del suo originale è permessa se la parte che se ne avvale dimostra che non ha potuto procurarsi l'originale²⁷. Grazie alla sua

²² *Transport Indemnity Co. v. Seib*, 178, Neb. 253, 132 N.W. 2d 871, 11 ALR 3d 1368 (1965), con nota di J. EVANS.

²³ V in particolare, *King v. ex rel. Murdock Acceptance Corp.*, 222 So. 2d 393 (1969); *Merrick v. U.S. Rubber Co.*, 7 Ariz. App. 433, 440 P. 2d 314 (1968) e *United States v. De Georgia*, 420 F. 2d 889 (1969).

²⁴ V. in particolare, *United States v. Jones*, 554 F. 2d 251, 7 C.L.S.R. 322 (5th Cir 1977) e *United States v. Verlin*, 466 F.

supp. 155, 7 C.L.S.R. 323 (N.D. Tex 1979).

²⁵ *Federal Rules of Evidence*, Pub. L. n. 93/595/88 Stat. 1926 (1975) Rule 803 (6) e (7).

²⁶ V. *A Reconsideration of the Admissibility of Computer Generated Evidence*, *University of Pennsylvania Law Review*, vol. 126, 1977, 432.

²⁷ *Lucas v. William and Sons* (1892), 2 Q.B. 113, p. 116, C.A. per Lord Esher, M.R.

formulazione in termini generali, tale eccezione permette di superare gli ostacoli frapposti dalla *Best Evidence Rule* alla acquisizione da parte dei Tribunali dei documenti in uscita dall'elaboratore. È infatti sufficiente dimostrare che gli originali di questi sono stati distrutti nel corso normale degli affari, o che non sono mai esistiti (caso della registrazione diretta), perché ne sia dichiarata l'indisponibilità²⁸.

L'argomentazione secondo la quale l'originale è il documento in forma magnetica o elettronica quale figura nell'elaboratore e non lo stampato in uscita dall'elaboratore, ci sembra insostenibile. Infatti, solo tale ultima forma è leggibile da parte dell'uomo e dunque può essere esibita davanti a un tribunale.

Il requisito della prova dell'indisponibilità è stato eliminato nel 1982 per le copie di films e registrazioni da una decisione che ha ritenuto che esse siano affidabili per natura²⁹. Secondo alcuni autori, questo indirizzo giurisprudenziale potrebbe essere applicato ai documenti informatici³⁰. Una tale interpretazione, a nostro avviso, andrebbe sfumata: la sua estensione ai documenti informatici contenenti dati che sono stati oggetto di elaborazione informatica più o meno complessa non ci sembra infatti fondata, in quanto in tali circostanze i dati originali sono stati modificati. Non si tratta più, dunque, di una semplice copia.

Esistono analogamente delle eccezioni legali alla regola dell'originale. Così, il *Civil Evidence Act* del 1968 (Sezione 5), sancisce l'ammissibilità della copia di un documento in uscita dall'elaboratore (ad esempio, su microfilm) se la sua conformità sia, ad avviso del Tribunale sufficientemente dimostrata. I criteri di conformità non sono definiti dalla legge, né la giurisprudenza, a nostra conoscenza, ha ancora precisato tale disposizione.

2) *Nel diritto americano*. — Come in diritto inglese, la prova dell'indisponibilità dell'originale permette l'acquisizione della sua copia. La nozione di indisponibilità è stata interpretata in senso ampio in materia informatica³¹.

Può essere utilizzata un'altra eccezione, la *Voluminous Writing Exception*, in base alla quale un riassunto (eventualmente sotto forma di documento informatico³²) è recepitile in sostituzione degli originali qualora questi siano troppo complessi o voluminosi per esser utilmente esibiti al giudice e nella misura in cui la controparte abbia potuto esaminare tali originali, il che presuppone che essi non siano stati distrutti.

²⁸ V. in tal senso in diritto americano King v. State ex rel. Murdock Acceptance Corp., 222 So. 2d 393 (1969) e *infra*.

²⁹ Kajala v. Noble (1982).

³⁰ A. KELMAN e R. SIZER, *The Computer in Court*, Gower, 1982, p. 20 (a contrario).

³¹ J.J. ROBERTS, *op. cit. retro*, nt. 10, e King v. ex rel. Murdock Acceptance Corp., *cit. retro*, nt. 28.

³² V. Harned v. Credit Bureau, 513 P. 2d 650 (Wyo. 1973).

4. L'APPROCCIO GIURIDICO FRANCESE E BELGA.

In diritto francese e belga, il problema non si pone, come in diritto anglosassone, in termini di ammissibilità davanti alle Corti e ai Tribunali, ma in termini di rispetto dalle norme giuridiche relative, da un lato, alla conservazione dei documenti, e, dall'altro, alla conclusione delle transazioni. Le tecniche di registrazione delle informazioni su elaboratore con distruzione degli originali sono valide dal punto di vista del diritto di prova, e, se sì, a quali condizioni? Le transazioni che attualmente possono concludersi tramite elaboratore (dette transazioni « telematiche ») rispondono alle condizioni legali di prova degli atti giuridici?

a) *Le condizioni relative alla conservazione dei documenti.*

1) *Disposizioni generali.* — I nastri magnetici di registrazione diretta (ossia contenenti dati direttamente acquisiti dall'elaboratore e non originati dunque da una scrittura tradizionale) costituiscono probabilmente degli originali ai sensi del Codice Civile.

Tuttavia non esamineremo tale ipotesi per due motivi: da una parte, la limitata sicurezza offerta dalla conservazione a lungo termine su nastri magnetici ne fa attualmente una pratica relativamente rara, e, d'altra parte, la produzione di queste informazioni in sede giudiziale richiede, in linea di principio, la loro trascrizione su documenti in uscita dall'elaboratore che devono, *a priori*, essere considerati delle copie.

La registrazione su supporto informatico dei dati provenienti da scritture tradizionali e la trascrizione di tali impulsi magnetici o elettronici su documenti in uscita da elaboratore (stampati o microfilms COM³³) costituiscono in modo incontestabile delle copie. L'art. 1334 cod. civ. francese dispone che le copie, qualora sussista il titolo originale, fanno fede soltanto di quanto è contenuto nel titolo, di cui può sempre essere pretesa l'esibizione. Il loro valore legale dunque è in linea di principio estremamente precario³⁴, benché in materia commerciale i giudici tendano ad attribuire loro pressoché lo stesso valore dell'originale. Tuttavia, dato il loro carattere di novità, le copie su documenti in uscita dall'elaboratore potrebbero non dare lo stesso affidamento delle copie realizzate mediante i procedimenti tradizionali (fotocopie, per esempio).

³³ « Il microfilm d'uscita dall'elaboratore o microfilm COM (Computer Output Microfilm) traduce in forma visibile e leggibile le informazioni contenute su un nastro magnetico di elaboratore » F. CHAMOUX, *op. cit. retro*, nt. 1, p. 138.

³⁴ F. CHAMOUX, *La loi du 12 juillet 1980: Une ouverture sur de nouveaux moyens de preuve*, J.C.P., 1980, II, 13491.

Tale è ancora lo stato del diritto belga, mentre il legislatore francese ha modificato nel 1980 più disposizioni del Codice Civile relative alla prova. Il nuovo art. 1348, comma 2, cod. civ. francese attribuisce infatti a determinate copie un'efficacia probatoria maggiore di quella prevista all'art. 1334: quando non esista più l'originale, una copia « fedele e durevole » lo sostituisce validamente. Vi è precisato che « è ritenuta durevole ogni riproduzione indelebile dell'originale che comporta una modificazione irreversibile del supporto ». È più difficile soddisfare il criterio della fedeltà: « infatti, come può giudicarsi della fedeltà di una copia rispetto all'originale, quando lo stesso originale è scomparso? »³⁵. I documenti d'origine informatica sono particolarmente esposti a manipolazioni che non lasciano tracce. Essi rischiano spesso dunque di non rispondere al criterio della fedeltà enunciato dal nuovo testo dell'art. 1348 cod. civ. francese. Per soddisfare tale condizione legale, la norma A.F.N.O.R. Z43061 stabilisce delle condizioni di realizzazione dei microfilms destinati a sostituire i documenti originali. Il rispetto di queste disposizioni richiede purtroppo, al momento attuale l'utilizzazione di apparecchiature sofisticate³⁶ e costose, di cui poche imprese possono permettersi l'acquisto.

Il Granducato del Lussemburgo sta progettando analogamente una revisione delle disposizioni del Codice Civile relative alla prova, prevedendo in particolare di attribuire alle riproduzioni micrografiche e alle registrazioni informatiche la stessa efficacia probatoria delle scritture private. Essi beneficerebbero di una presunzione *iuris tantum* di fedeltà dell'originale quando quest'ultimo sia stato distrutto nel corso normale degli affari. Si tratterebbe in tal caso della introduzione, in un sistema di *civil law*, di un concetto tratto dal diritto americano.

2) *Disposizioni particolari.* — Oltre alle condizioni del Codice Civile, esistono in determinate materie, in particolare in diritto tributario, contabile e previdenziale, condizioni particolari relative alla tenuta e alla conservazione di certi documenti.

2.1) *Il diritto belga.* — Dal punto di vista del *diritto contabile*³⁷, la legislazione belga non impedisce la tenuta di libri contabili sotto forma di documenti di origine informatica, purché essi soddisfino le diverse condizioni della legge contabile³⁸, in particolare quelle dell'in-

³⁵ *Ibidem.*

³⁶ Per una descrizione tecnica, v. M. BOUGON, *Naissance d'une méthode et d'une technique nouvelle en micrographie*, C.I.M.A.B. *Encyclopédie*, settembre 1980.

³⁷ V.C. VAN WYMEERSCH, J. AUTENNE e de LAME, *Le statut comptable et fiscal de l'in-*

formatique, in *Actes du cycle de cours et conférences sur le contrats informatiques*, Namur, 1984.

³⁸ V. la legge 17 luglio 1975, in particolare artt. 8, par. 2 e 9, par. 1 del Decreto Reale 12 settembre 1983, in particolare l'art. 8.

telleggibilità diretta e dell'inalterabilità. La prima sarà rispettata se i documenti di origine informatica sono impressi in forma direttamente leggibile da parte dell'uomo (per esempio, dei *listings*), la seconda con l'apposizione di una sigla sulla pagina del libro che serve da supporto e sul documento in uscita dall'elaboratore attaccato sopra di essa³⁹.

I documenti giustificativi della contabilità che devono in linea di principio essere conservati per dieci anni⁴⁰ possono esserlo sia in originale, sia in copia, in particolare sotto forma di microfilm o di ogni altro supporto analogo⁴¹.

In *diritto tributario*, la tenuta di una contabilità mediante un elaboratore potrà servire come fondamento della decisione dell'amministrazione tributaria anche se le condizioni di diritto contabile non sono state osservate⁴². La conservazione dei documenti giustificativi per le autorità tributarie per cinque anni si riferisce, in linea di principio, ai documenti originali, ancorché una tolleranza amministrativa permetta a certe condizioni una conservazione in forma di microfilms, ivi compresi microfilms COM⁴³.

Infine, sul piano del diritto previdenziale, è stato precisato⁴⁴ che l'art. 24 del Decreto Reale dell'8 agosto 1980 relativo alla tenuta dei documenti previdenziali, permette al datore di lavoro di conservare i documenti previdenziali in forma diversa dall'originale, purché essi siano chiaramente leggibili e la forma di riproduzione utilizzata permetta un controllo efficace.

2.2) *Il diritto francese*. — Il decreto del 27 aprile 1982, che stabilisce il modello contabile uniforme, e il disegno di legge contabile indicano le modalità di contabilità su supporto informatico⁴⁵. Il nuovo diritto contabile ha abolito il concetto di libro e parla di « documenti e di registrazioni contabili », e, in una sola volta rende validi « tutti i supporti dell'informazione affidabili »⁴⁶.

Le « Dispositions générales relatives à l'utilisation des traitements automatisés du Nouveau Plan Comptable » precisano anzitutto che « il sistema di elaborazione deve fissare su carta o eventualmente su ogni supporto che offra le condizioni di garanzia e di conservazione

³⁹ P. LURKIN, *Le nouveau droit comptable belge*, Bruxelles, F.E.B., 1979, p. 191.

⁴⁰ Legge 10 luglio 1975, art. 9, par. 2 e Decreto Reale 12 settembre 1983, art. 9.

⁴¹ P. LURKIN, *op. cit.*, p. 22.

⁴² Gent., 3 giugno 1980, J.C.B. 1982, 405; sulla tenuta della contabilità degli avvocati e delle altre libere professioni, v. *Questions Parlementaires*, n. 252 del 15 marzo 1984, Q.R. Camera, 17 aprile 1984 e n. 224 del 18 aprile 1984, Q.R. Senato, 5 giugno 1984.

⁴³ Per maggiori dettagli, v. C. VAN WY-

MEERSCH, J. AUTENNE e J. DE LAME, *op. cit. retro*, nt. 37, pp. 9 e 10.

⁴⁴ *Question Parlementaire*, n. 212 del 26 settembre 1980, Q.R. Camera, 4 novembre 1980.

⁴⁵ Per un commento più dettagliato di tali testi, rinviando all'eccellente saggio di A. BENSOUSSAN, *Droit et comptabilité informatique*, 01 *Informatique*, n. 168, aprile 1983, pp. 110, 111; n. 169, maggio 1983, pp. 102, 103; n. 170, giugno-luglio 1982, pp. 140-141.

⁴⁶ A. BENSOUSSAN, *op. cit.*, 01 *Informatique*, n. 168, aprile 1983.

definite in materia di prova, delle situazioni periodiche... »⁴⁷. Il che significa che, allo stato attuale della pratica, sono utilizzabili soltanto i *listings* o i microfilms rispondenti alla norma A.F.N.O.R. Z43061⁴⁸.

Per quanto riguarda i documenti giustificativi della contabilità le loro modalità di conservazione non sono state precisate. Conviene pertanto riferirsi alle disposizioni di diritto comune contenute nel Codice Civile e esaminate sopra a proposito della condizione di conservazione sotto forma sia di originale, sia di copia « fedele e durevole ».

Sul piano *tributario*, non esiste in linea di principio alcuna regola relativamente alla esibizione e alla tenuta della contabilità. Tuttavia, una contabilità che non rispetti le norme della legge contabile rischierebbe di non essere accettata dalle autorità tributarie⁴⁹. Quanto alla conservazione dei documenti giustificativi, per i documenti emessi dall'impresa è consentita qualsiasi forma di copia, ivi compresa quella elettronica o magnetica, per i documenti emessi dall'impresa; al contrario, la conservazione deve avvenire in forma originale per i documenti ricevuti⁵⁰.

Infine, la regolamentazione *previdenziale* permette l'uso di microfilms per la conservazione delle informazioni relative alle buste paga, in condizioni tali da facilitarne in particolare la consultazione da parte dei servizi di controllo⁵¹.

b) *Le condizioni relative alla prova dei contratti*⁵².

1) *Il problema*. — La combinazione degli elaboratori e delle telecomunicazioni (combinazione nota con il nome di « telematica ») permette il compimento a distanza di determinate operazioni come trasferimento elettronico di fondi, ordinazioni di beni di consumo o consultazioni di banche-dati.

Se il vantaggio della telematica è la accresciuta rapidità nella conclusione del contratto, il suo inconveniente è la fugacità. Le informazioni appaiono e scompaiono sullo schermo, rendendo problematica la costituzione di una traccia di quanto si sia scambiato.

D'altra parte, anche se si giunge a determinare l'esistenza e il contenuto di un contratto, l'identità delle parti di tale contratto non è peraltro sicura. L'identificazione del terminale non permette di « risalire » all'identità della persona che conclude il negozio. La parola d'ordine o un codice segreto non identificano che l'abbandono alla rete, ma non la persona che effettua l'operazione.

⁴⁷ *Ibidem*.

⁴⁸ Cfr. *retro*.

⁴⁹ Cfr. *La valeur légale des microformes*, C.I.M.A.B. *Encyclopédie*, aprile 1975, p. 3.

⁵⁰ *Ibidem*.

⁵¹ Circolare n. 38 del 29 luglio 1969 del Ministro del Lavoro, dell'Impiego e della Popolazione.

⁵² V. a tale proposito Y. POULLET, X. THUNIS, *Introduction aux aspects juridiques de la télématique*, in *Télématique - Aspects techniques, juridiques et socio-politiques*, Atti del Colloquio di Namur, Gent., Story Scientia, 1984, t. 1, n. 60 ss.

Così, la prova del negozio pone tre questioni differenti⁵³:

1. la prova dell'esistenza di un contratto: l'ipotesi di contestazione più radicale è in effetti quella secondo la quale, essendo messo in causa il principio stesso del contratto, incombe alla parte che se ne avvale di dimostrare che effettivamente esso è stato concluso;

2. la prova del contenuto del contratto: l'esistenza non è contestata, ma soltanto alcune sue disposizioni (esempio: termine di consegna, modalità di pagamento del prezzo ecc. ...);

3. la prova dell'identità delle parti di tale contratto.

Tali questioni sono analizzate qui di seguito contemporaneamente in diritto belga e in diritto francese. Sono richiamate le singole disposizioni dei due ordinamenti.

2) *Le condizioni legali.* — 2.1) *La questione preliminare: la distinzione atto-fatto giuridico.* — I sistemi di *civil law* distinguono nettamente la prova degli atti giuridici da quella dei fatti giuridici. La distinzione fra le due nozioni non è semplice⁵⁴. « Il fatto giuridico è un fatto sociale, un fatto dell'uomo ». Il *cogito ergo sum* conduce ad affermare che, essendo il fatto giuridico legato all'individuo, è attraverso lui stesso legato alla sua volontà. Tuttavia, ed è su questo punto che si incentra la sua differenza dall'atto giuridico, le conseguenze di diritto dal fatto giuridico sono indipendenti dalla volontà dell'autore... « Una caratteristica del fatto giuridico è quella di lasciare indeterminata la portata esatta dei suoi effetti »⁵⁵. Se la distinzione « atto-fatto giuridico » non è agevole, è importante la conseguenza per quanto riguarda il regime della prova.

Il fatto giuridico può essere provato con tutti gli strumenti giuridici: presunzioni, testimonianze, confessione, ecc. Invece, nel campo degli atti giuridici, il codice impone, in linea di principio, l'obbligo di redigere una scrittura sottoscritta con valore di prova⁵⁶.

Tale requisito è stato riaffermato a più riprese⁵⁷. In particolare, i giudici hanno rifiutato di prendere in considerazione come scritture gli scambi di corrispondenza mediante telescriventi, con la motivazione che l'originale composto a distanza non è sottoscritto e non può dunque essere considerato come scrittura privata⁵⁸.

⁵³ F. CHAMOUX, *La force probante des supports modernes d'information*, *Informatique et Gestion*, 1981, n. 126, 25-26.

⁵⁴ Cfr. la tesi di HAUSER, *Objectivisme et subjectivisme dans l'acte juridique*, Paris, 1970.

⁵⁵ J.L. AUBERT, *Notions et rôle de l'offre et de l'acceptation dans la formation du contrat* (Tesi, Parigi), 1978, p. 188.

⁵⁶ Rileviamo che le proposte di riforma del diritto di prova nel Granducato del Lussemburgo prevedono di attribuire al concetto di sottoscrizione un'interpretazione più ampia di quella attuale, includendovi ogni simbolo che individui la persona e mediante il quale essa manifesti il suo consenso. Una si-

mile interpretazione riconoscerebbe validità alla « sottoscrizione elettronica » (per esempio i codici segreti di identificazione).

⁵⁷ Nonostante la Raccomandazione n. R (81) 20 dell'11 dicembre 1981 del Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa che richiede ai governi degli Stati Uniti, le cui legislazioni impongono la prova scritta, di « esaminare la possibilità di sopprimere tale condizione ». Su tale condizione e sulla raccomandazione europea, v. X. LINANT DE BELLEFONDS, *L'informatique et le droit*, *P.U.F.*, 1981/43.

⁵⁸ Cass. comm. fr., 19 novembre 1973, in *Bull. civ.*, 1973, IV, n. 333; G. GOUBEUX e D. RIHL, v. *Preuve*, *Dalloz*, *Rép. dr. comm.*

2.2) *Il principio*. — L'art. 1341 cod. civ. francese pone il principio della condizione di una scrittura (autentica o privata) per ogni atto giuridico.

L'applicazione di tale principio ai contratti conclusi per via telematica conduce a interrogarsi sull'efficacia probatoria di tali negozi: le convenzioni passate per le reti telematiche si smaterializzano, la firma scritta, espressione della personalità di un individuo e della sua adesione al contenuto dell'atto, scompare⁵⁹.

Le tracce eventuali del negozio conservate su supporto magnetico o elettronico non possono pertanto, almeno all'apparenza, possedere efficacia probatoria né essere utili a stabilire la verità giudiziale.

Tale conclusione un po' affrettata deve essere sfumata.

2.3) *Le eccezioni al principio e la loro applicazione ai contratti telematici*. — Esse sono numerose. Di conseguenza:

— i contratti di modico valore (fino a 5.000 franchi francesi e a 3.000 franchi belgi) possono essere dimostrati con ogni mezzo legale. Si tratterà spesso del caso di operazioni compiute presso sportelli automatici di banche e terminali-punti di vendita⁶⁰, e consultazioni di banche-dati;

— l'art. 1342 del cod. civ. si applica quando la materia, vale a dire l'atto, rientra nell'ambito del diritto civile (art. 1341, comma 2). In materia commerciale, la prova è libera e tutti i mezzi di prova sono ammissibili sotto il controllo del giudice⁶¹.

Il requisito di una prova scritta si farà sentire dunque di meno nella telematica professionale rispetto alla telematica per il grande pubblico, in quanto la prima spesso mette in rapporto dei commercianti, laddove la seconda, nella maggioranza delle ipotesi, rende possibile, a distanza, un contratto tra un commerciante e un non commerciante. L'atto allora è « misto », ed è la qualità del convenuto che è determinante ai fini del regime di prova.

Inoltre, secondo numerosi autori⁶² l'art. 1341 cod. civ. francese non è una disposizione né imperativa, né di ordine pubblico. Pertan-

⁵⁹ Tale argomentazione non è decisiva in quanto, come segnala F. CHAMOUX (*op. cit.*, nt. 1) un codice segreto è un mezzo di identificazione molto più sicuro di una firma. Si rileverà nello stesso senso che tutta una serie di progetti di convenzioni internazionali (sugli assegni, sui titoli all'ordine, sulle cambiali, sui documenti commerciali di trasporto) accetta mezzi meccanici o elettronici di autenticazione (cfr. *Aspects juridiques due traitement automatique des données*, Rapport du secrétaire général, Commissione delle Nazioni Unite per il commercio internazionale, A/CN.9/254, 98 maggio 1984, 3, n. 8). Cfr. analogamente la nozione di sottoscrizione delle proposte di riforma del Lussemburgo, *retro*, nt. 56.

⁶⁰ V.D. SYX, *Aspects juridiques du*

mouvement électronique de fonds, Bruxelles, Kredietbank, 1982.

⁶¹ A tale proposito, v. in particolare J. VAN RYN e J. HEENEN, *Principes de droit commercial*², t. I, 1975, p. 48; v. pure l'art. 109 del codice di commercio francese aggiornato dalla legge 12 luglio 1980: « Rispetto ai commercianti, gli atti di commercio possono provarsi con tutti i mezzi ».

⁶² X. MALENGRAUX, *Le droit de la preuve et la modernisation des techniques de rédaction, de reproduction et de conservation des documents*, *Annales de droit de Louvain*, 1982, 117, e i riferimenti citati alla nt. 28. Cfr. in giurisprudenza, recentemente Cass. francese 7 gennaio 1982, *Bul. Cass.*, 1982, III, 4: « Ha violato l'art. 202 del nuovo codice di procedura civile la Corte d'Appello che ha respinto delle attestazioni scritte con la

to, sarebbe possibile derogare alla regola della scrittura in un accordo relativo alla prova il quale precisi che le operazioni giuridiche passate sulla rete possono essere provate con tutti i mezzi di diritto.

Tale accordo potrebbe rivestire la forma di un regolamento generale applicabile all'insieme delle operazioni che saranno passate attraverso il servizio telematico. Tale regolamento generale, e in particolare la clausola relativa alla prova, emanando dal prestatore stesso, dovranno essere portate alla conoscenza dell'utente.

Un accordo relativo alla prova si concepisce facilmente in caso di contratti conclusi per iscritto al di fuori della telematica ed eseguiti mediante essa, come un contratto di abbonamento ad un fornitore di informazioni finanziarie. In realtà, la qualificazione di tale tipo di accordo come contratto di locazione e non come somministrazione di prestazioni d'informazione, permette di risolvere agevolmente il problema della prova. Infatti, l'accordo scritto attraverso il quale un fornitore-produttore si impegna a trasmettere dati finanziari all'utente, può essere considerato da due punti di vista. Si tratta di un contratto-quadro, seguito, all'atto di ogni singola richiesta, da contratti di esecuzione, ovvero si tratta di un contratto unico, sul quale si fondano le richieste ulteriori di informazioni, costituendo le risposte a queste altrettanti atti di esecuzione di tale unico contratto?

Se manca la clausola relativa alla prova nel contratto-quadro, e si segue la prima ipotesi, rischiano di porsi dei problemi di prova. Se invece si aderisce alla seconda impostazione, l'esistenza di una clausola relativa alle modalità di prova non cambia affatto la soluzione applicabile, in quanto l'esecuzione di un contratto sarebbe comunque un fatto giuridico⁶³ di cui la prova può essere fornita con ogni mezzo di diritto.

Infine, l'art. 1341 cod. civ. francese non si applica nemmeno quando non sia stato possibile a colui che invoca il fatto, procurarsi una prova scritta dell'obbligazione che è stata contratta con lui (art. 1348 cod. civ. francese) o quando esista un inizio di prova scritta (art. 1347 cod. civ. francese).

Secondo taluni autori, l'utilizzazione dei sistemi informatici o delle reti telematiche, almeno nelle sue applicazioni da parte del grande pubblico, costituirebbe l'eccezione prevista dall'art. 1348 e anche dall'art. 1347⁶⁴. Tale interpretazione si accorda comunque con la let-

motivazione che i loro autori non avevano rispettato le condizioni di forma prescritte dal testo, quando tali prescrizioni non siano stabilite a pena di nullità ».

⁶³ V. N. CATALA, *La nature juridique du paiement*, Paris, L.G.D.J., 1961. In effetti è

la legge, *de plano*, che attribuisce un effetto estintivo a tale situazione di fatto che costituisce il soddisfacimento del creditore.

⁶⁴ V.D. SYX, *op. cit. retro*, nt. 60, e X. LINANT DE BELLEFONDS, *op. cit. retro*, nt. 57, p. 122.

tura estensiva, data dalla giurisprudenza, dell'impossibilità di procurarsi una prova scritta⁶⁵.

È noto che la recente legge del 12 luglio 1980 ha formalizzato tale evoluzione giurisprudenziale prevedendo la dispensa della scrittura nel caso in cui vi sia « impossibilità materiale » di procurarsi tale scrittura. Come rileva F. Chamoux⁶⁶ « risulterà relativamente facile al giudice valutare se vi sia stata impossibilità a redigere una scrittura, ogni volta che egli si troverà di fronte a un procedimento di trasmissione di dati smaterializzati ».

Da tale analisi della portata dell'art. 1341 cod. civ. francese che il principio della scrittura sottoscritta (*instrumentum*) richiesto a prova di un atto giuridico conosce numerose eccezioni che lo rendono in definitiva applicabile molto raramente alle transazioni telematiche⁶⁷.

5. VERSO DELLE SOLUZIONI TECNICHE.

Ci si rende conto che le eccezioni di legge e giurisprudenziali ai principi secolari che governano in diritto anglosassone il regime della prova, permettono nella maggioranza dei casi la ammissibilità dei documenti di origine informatica. Si constata anche che le esigenze del diritto dei paesi continentali presi in considerazione ammettono molto spesso i procedimenti moderni, informatici o telematici, di conservazione di documenti e di conclusione di contratti.

Ciò nonostante, non è stata data una soluzione ai problemi. In effetti, se un documento è dichiarato acquisibile da un tribunale, se un contraente può avvalersi di un contratto telematico senza scrittura sottoscritta, ciò non toglie che si renda comunque necessario convincere il giudice dell'affidabilità di tali documenti. Come risulta dalle parole di un giudice americano, non sarà sempre una cosa facile: « Avendo ricevuto, come molti altri cittadini, delle fatture informatiche per somme pagate molto tempo prima non sono pronto ad accettare il prodotto di un elaboratore come la Sacra Scrittura »⁶⁸.

E a proposito dei contratti telematici che tali difficoltà si manifesteranno con il massimo di acutezza. Non si procederà in questo luogo ad un'analisi delle modalità tecniche di valutazione della prova⁶⁹.

⁶⁵ In tal senso, X. MALENGRAUX, *op. cit. retro*, nt. 62, 116; ugualmente J. VAN RIJN e J. HEENEN, *Traité de droit commercial*, t. I, 481; P. MALINVAUD, *L'impossibilité de la preuve écrite*, J.C.P., 1972, I, 2468. In giurisprudenza belga, Liegi, 20 giugno 1978, in *Jur. Liège*, 21 ottobre 1978.

⁶⁶ F. CHAMOUX, *op. cit. retro*, nt. 34.

⁶⁷ In materia di arbitrato, lo *State Arbitration Commission* dell'URSS ha raccomandato ai tribunali arbitrali di attribuire alle transazioni concluse mediante elaboratori la stessa posizione giuridica di quelle concluse per iscritto v. *Transna-*

tional Data Report, vol. VI, n. 2, p. 75.

⁶⁸ Perma Research and Development v. Singer Co., 452 F. 2d 11 (2d Cir. 1976), *Dissenting opinion* del giudice Van Graafeiland.

⁶⁹ Per un'analisi di tali modalità tecniche, si consulti H. GRISSONANCHE, *Data Protection and Data Security Technology*, Documento dattiloscritto A.D.I., G.M.D., N.C.C., 1983, 24 ss.; e J.P. CHAMOUX e H. GRISSONANCHE, *Preuve et sécurité dans les réseaux informatiques, Rapport de synthèse*, Documento dattiloscritto, settembre 1980, pp. 111 ss.

Si menzioneranno soltanto alcune tecniche suscettibili di fornire una soluzione ai problemi di prova ai tre livelli in cui essi si pongono⁷⁰.

a) *Prova dell'esistenza del contratto.*

Attualmente esistono dei terminali di fac-simile in recezione e in forma locale (copia). Sarebbe possibile utilizzarli per dimostrare che è stata ricevuta una chiamata in una data e ad una ora determinata. Si potrebbe anche immaginare che il terminale sia munito di una stampante che lavori con caratteri diversi secondo che il messaggio provenga o meno dall'abbonato. Ma si tratta di una soluzione costosa.

b) *Prova dell'identità delle parti.*

È già stato sottolineato come l'utilizzazione di un codice segreto (o di un numero di abbonamento) permetta di identificare soltanto l'abbonato o il titolare dei mezzi di accesso, ma non la persona fisica che conclude il contratto. Sarebbe dunque necessario immaginare delle tecniche che permettano di riconoscere a distanza un connotato fisico dell'individuo. Tali tecniche sarebbero particolarmente utili nel settore del videotex e dei movimenti elettronici di fondi. Il riconoscimento dinamico della sottoscrizione, delle impronte digitali, o parole sono dei metodi da prendere in considerazione ma ancora allo stato di ricerca o di prototipo.

Si potrebbe ugualmente pensare all'adozione di un sistema crittografico a chiave pubblica, « diventerebbe tecnicamente possibile « firmare » l'informazione in una maniera che sia convincente, per le parti tanto quanto una sottoscrizione tradizionale su un documento di carta »⁷¹. L'interesse di questo sistema consisterebbe nel fornire contemporaneamente una prova dell'identità delle parti e del contenuto del contratto.

c) *Prova del contenuto del contratto.*

Quale che sia il tipo di contratto telematico considerato, può essere interessante in caso di contestazione stabilire il contenuto del contratto (per esempio, il prezzo, la quantità richiesta ecc.) o il contenuto di una prestazione nata da quest'ultimo (esempio, informazione trasmessa per videotex). Si pongono due problemi⁷².

Si tratta di provare che il contenuto del contratto non è stato modificato dal destinatario e che non lo è stato nel corso della trasmissione. Non sembra che esista, a parte le procedure di crittografia, un metodo operativo in tale settore. Forse una stampa in caratteri differenziati dal tipo telex potrebbe fornire una traccia del messaggio tra-

⁷⁰ V. i « livelli » di prova considerati da H. DELAHAIE e GRISSONNANCHE, *Les nouveaux moyens de paiements ont-ils besoin d'un cadre juridique spécifique?*, *Les Cahiers de Droit*, 1982, vol. 24, 292-295.

⁷¹ *Aspects juridiques du traitement au-*

tomatique des données. Documento della Commissione delle Nazioni Unite per il diritto commerciale internazionale, A/CN.9/238, 18 marzo 1983.

⁷² V.J.P. CHAMOUX, H. DELAHAIE e A. GRISSONNANCHE, *op. cit. retro*, nt. 69, p. 36.

smesso. Ma l'affidabilità di tale traccia non è assoluta. La presunzione che vi si ricollega (o ricollegherebbe) è pertanto relativa, ancora di più in quanto difficilmente le si può riconoscere la qualità di prova raccolta in contraddittorio.

Il costo e il contenuto della maggioranza delle differenti soluzioni tecniche che abbiamo richiamato presuppone che tanto il fornitore di servizi telematici quanto il suo utente dispongano di mezzi finanziari e tecnici che permettano loro di adottare tali soluzioni. Quando i servizi telematici sono offerti ad utenti che non dispongano di simili risorse, come in materia di telematica per il grande pubblico, non è forse opportuno predisporre delle soluzioni legislative, il cui obiettivo sia, allo stesso tempo, la protezione degli interessi dei consumatori di fronte a una tecnica contrattuale tanto affascinante quanto semplice, e di porre delle condizioni per quanto concerne la sicurezza delle procedure di registrazione dei messaggi emessi dall'elaboratore?

Pertanto, è evidente che il procedimento della scrittura di conferma dell'ordine ha potuto essere utilmente imposto dal codice inglese A.V.I.P. in materia di contratti conclusi per via telematica ma eseguiti in altro ambito, nel quadro dell'esperienza PRESTEL⁷³. Si tratta di una misura specifica di protezione dei consumatori, gravosa, bisogna riconoscerlo, per i gestori dei sistemi. Da un punto di vista giuridico, resta l'interrogativo sulla natura di tale scrittura: semplice scrittura probatoria o condizione di esistenza del contratto.

Il sistema americano proposto dall'Electronic Fund Transfer Act⁷⁴ merita analogamente di essere citato. In caso di controversia tra una banca e un utente, esso instaura una procedura caratterizzata dall'inversione dell'onere della prova. Spetta alla banca dimostrare che l'affidabilità e la sicurezza del suo sistema garantiscono con quasi certezza l'assenza di errori al momento della registrazione di transazioni per via telematica⁷⁵. D'altro canto, bisogna indubbiamente riconoscere che dopo quattro anni di esperienza, alcuni sistemi (ad esempio il sistema belga di sportelli bancari automatici e i terminali-punti di vendita) si sono rivelati molto affidabili e che i supporti che essi producono (il nastro giornale) « presentano delle caratteristiche tali che essi rivestiranno sempre un ruolo determinante nell'amministrazione e nella valutazione della prova da parte del giudice nell'ambito di una controversia »⁷⁶.

⁷³ Si tratta di ordini di beni e servizi rispetto a società di vendita per corrispondenza.

⁷⁴ L'E.F.T. Act contiene altre disposizioni interessanti, quali l'obbligo imposto alla banca di inviare frequentemente degli estratti delle operazioni, i quali permettano al cliente di seguire l'evoluzione del suo conto: cfr. U.S.C. 15 settembre 1963, sec. 1963 ss.

⁷⁵ Cfr. la posizione del Consiglio economico e sociale francese (*La monnaie électronique*, Avis et Rapport du Conseil économique et social, 1982, n. 12, J.O., Paris, 1982, pubblicato dalla *Documentation française*)

che ritiene da una parte che l'iniziatore di una tecnica abbia, per la scelta che esercita, il comando e la responsabilità della soglia di affidabilità di un sistema e che, d'altra parte, il pregiudizio sofferto dal banchiere in occasione di un incidente sia relativo, mentre quello subito dal cliente assuma un carattere eccezionale, e che infine la sproporzione dei mezzi di cui dispone il cliente per iniziare e alimentare un contenzioso pone già quest'ultimo in situazione di inferiorità di fatto.

⁷⁶ D. Syx, *Le transport électronique de fonds: un droit hésitant face à une réalité ga-*

A tale proposito, la « carta-memoria » lanciata da alcuni fornitori e sperimentata in diverse parti può essere la soluzione? La « carta-memoria » detenuta dall'utente di un sistema offre a questo lo strumento per conservare una traccia di tutte le transazioni che ha effettuato. « Tali informazioni restano in suo possesso »⁷⁷. Insomma, non è più il solo gestore del sistema che, unilateralmente, detiene il mezzo di prova. La « carta-memoria » fornirebbe infatti uno strumento di prova in contraddittorio conservato dall'utente. Con Delahaie e Grissonanche, occorre tuttavia rilevare che nulla esclude che un errore avvenuto al momento della conclusione del contratto venga iscritto lo stesso sulla carta « e che, in definitiva, è il gestore della rete a mantenere tecnicamente il comando di tutte le operazioni iscritte sui diversi supporti, ivi comprese le carte-memoria »⁷⁸.

6. CONCLUSIONI.

Secondo René David⁷⁹ sono fondamentalmente le regole di procedura che giustificano gli approcci profondamente originali operati da una parte del diritto continentale, dall'altra del diritto anglosassone. È tale considerazione che ci ha spinti ad esaminare separatamente l'ammissibilità dei documenti informatici come mezzi di prova, nell'uno e poi nell'altro regime giuridico.

Alcune somiglianze ci colpiscono, anche se un fossato separa ancora le due impostazioni. Il diritto è indubbiamente spinto a riconoscere il dato di fatto della informatizzazione. E nei due ordinamenti giuridici lo fa anzitutto mediante l'estensione di determinate eccezioni. Nella *common law* « il problema fondamentale proviene dalla regola che vieta la prova per sentito dire »⁸⁰. Nei nostri diritti civili continentali, l'ostacolo è costituito dalla regola della scrittura. A quale evoluzione giurisprudenziale segue l'opera legislativa. Molte questioni tecniche non possono essere risolte dai giudici ed esigono la formalizzazione di regole: così il *Civil Evidence Act* inglese del 1968, ma ugualmente di legge francese del 12 luglio 1980, senza parlare delle regolamentazioni tributarie e contabili più specifiche, pongono determinati principi sull'ammissibilità da parte dei tribunali delle « tracce informatiche ».

lopante, in *La Télématique, Aspects techniques, juridiques et socio-politiques*, Atti del Colloquio di Namur, Gent, *Story Scientia*, t. II, 1985, 219 ss.

⁷⁷ Il Consiglio economico e sociale, nel parere citato a nt. 75, sembra esserne convinto. Il sistema « carta-memoria » fornisce un elemento di risposta al rischio di imputazione erronea sul conto del cliente come a quello di malafede dell'utilizzatore... In caso di difficoltà, il confronto delle registrazioni può costituire un elemento di prova per i tribunali

ed in ogni caso un fattore di dissuasione per i frodatori (*La monnaie électronique*, op. cit., p. 578).

⁷⁸ H. DELAHAIE e A. GRISSONANCHE, op. cit. retro, nt. 70.

⁷⁹ R. DAVID, *Les grands systèmes de droit contemporains*, 1971, par. 316.

⁸⁰ D. KIRBY, *Aspects juridiques de la technologie de l'information*, in *Une analyse préliminaire de problèmes juridiques dans l'informatique et les communications*, Paris, O.C.D.E., 1983, 83.

Si noterà che tali principi legislativi devono essere espressi in modo sufficientemente generale ed elastico, al fine di lasciar spazio all'evoluzione delle tecniche. Per l'applicazione di tali principi, il diritto preferisce agire per il tramite di « raccomandazioni », di « norme » più facilmente modificabili e meno cogenti. Si tratta di evitare il più possibile di vincolare le definizioni e i concetti legali a uno stato della tecnica, e di riservare ad istituzioni più specializzate, largamente aperte ai tecnici e coscienti delle necessità e delle limitazioni della tecnica, da una parte, e degli affari, dall'altra, il compito di tradurre i concetti volutamente sfumati della legislazione.

Al di là di tali regolamentazioni e « quasi-regolamentazioni » nazionali, si delinea analogamente un movimento verso una regolamentazione internazionale, in quanto l'economia dell'informazione è internazionale. « Diventa pertanto urgente adottare delle disposizioni a livello internazionale, al fine di stabilire delle regole relative al valore giuridico dei dati commerciali trasmessi per telecomunicazioni », rileva la segreteria generale della Commissione delle Nazioni Unite per il diritto commerciale internazionale⁸¹. Le regole relative all'ammissibilità dei documenti informatici, e alla sottoscrizione, non possono essere diverse da un Paese all'altro in un settore in cui le frontiere non esistono più e in cui il dato sottoscritto e trasmesso elettronicamente deve poter essere riconosciuto in ogni luogo e in ogni momento.

Come sottolinea il segretario generale della C.N.U.D.C.I.⁸²: « Di fronte alla necessità di adattarsi all'impiego generalizzato degli elaboratori a fini commerciali ed amministrativi, molti Paesi hanno modificato la loro legislazione in modo da permettere tale impiego e da ammettere come mezzo di prova i documenti registrati dall'elaboratore o i supporti di memoria, purché essi rispondano a determinati requisiti. La disparità dei criteri così adottati per stabilire la loro efficacia giuridica, come anche il rifiuto di altri Stati di riconoscere loro una simile efficacia, pongono gravi problemi quando registrazioni conservate in uno Stato devono servire come prova in una controversia sorta in un altro Stato ».

Pertanto eravamo partiti, noi giuristi classici, dalla constatazione dell'originalità di ciascun diritto nazionale di prova, ed ecco che l'esistenza di una economia internazionale basata su flussi di informazioni transfrontiera ci costringe a prendere in considerazione un diritto internazionale della prova informatica. A noi giuristi il compito di raccogliere tale sfida, non sacrificandoci ad una tecnica sempre mutevole, ma approfondendo i nostri interrogativi: Cos'è una sottoscrizione? Qual è la finalità della prova in diritto? Qual è l'essenza della distinzione atto-fatto giuridico?

⁸¹ C.N.U.D.C.I., *Aspects juridiques du traitement automatique des données*, A/CN.9/238, p. 2, n. 5.

⁸² C.N.U.D.C.I., Rapporto del segreta-

rio generale, *Aspects juridiques du traitement automatique des données*, A/CN.9/254, p. 2, n. 5.