

GIUSELLA FINOCCHIARO

## LA METAFORA E IL DIRITTO NELLA NORMATIVA SULLA COSIDDETTA « FIRMA GRAFOMETRICA »

**SOMMARIO:** 1. Introduzione. — 2. L'approccio del legislatore italiano dal 1997 ad oggi al tema delle firme informatiche: la costruzione di un rapporto di equivalenza. — 3. Il documento informatico: necessità di una definizione? — 4. Differenze fra documento e documento informatico. — 5. Le firme informatiche. — 6. Valore giuridico ed efficacia probatoria delle firme informatiche. — 7. Qualificazione della firma grafometrica nell'ambito del Codice dell'amministrazione digitale. — 8. La firma grafometrica come sottoscrizione autografa. — 9. Il sopravvento della metafora sulla realtà.

### 1. INTRODUZIONE.

In questo articolo riprendo considerazioni già svolte in più sedi quando mi sono occupata di firme informatiche. Del modello, come specie della metafora, ho scritto nel volume *La firma digitale*, nel *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, che quindi ho qui richiamato. Ho ritenuto di riprendere e di sviluppare ulteriormente quelle considerazioni in relazione ad una nuova tecnologia di firma, che è nota come « firma grafometrica », la quale consiste nella sottoscrizione autografa apposta su *tablet* informatico con una particolare penna, la cui qualificazione giuridica sembra avere condotto ad un fenomeno nuovo che in questo lavoro descrivo, costituito dal sopravvento della metafora sulla realtà.

### 2. L'APPROCCIO DEL LEGISLATORE ITALIANO DAL 1997 AD OGGI AL TEMA DELLE FIRME INFORMATICHE: LA COSTRUZIONE DI UN RAPPORTO DI EQUIVALENZA.

La sottoscrizione autografa e le firme informatiche<sup>1</sup> sono entità diverse. Oggi nell'ordinamento italiano sono accumulate dal me-

\* Il presente scritto è stato preventivamente sottoposto a referaggio anonimo affidato a un componente il Comitato Scientifico dei Referenti della Rivista se-

condo le correnti prassi nella comunità dei giuristi.

<sup>1</sup> Espressione, quest'ultima, qui volutamente utilizzata in senso atecnico e inclu-

desimo termine, « firma », il quale oltre ad essere utilizzato per indicare la sottoscrizione autografa è utilizzato nelle espressioni « firma digitale », « firma elettronica », « firma elettronica qualificata », « firma elettronica avanzata ». Tuttavia, pur essendo il termine « firma » comune alla sottoscrizione autografa e alle firme informatiche, sotto il profilo ontologico esse costituiscono entità assai distanti.

Sebbene il termine utilizzato sia « firma » in entrambi i casi, l'aggettivo (digitale, elettronica, elettronica qualificata, elettronica avanzata) che accompagna la firma informatica, ne designa la diversa natura. Le firme informatiche si basano sulla tecnica, la sottoscrizione si basa sulla grafia. Le firme informatiche sono il risultato di una procedura tecnologica, mentre la sottoscrizione è il risultato di un gesto umano.

L'utilizzo del medesimo termine è foriero di conseguenze rilevanti sul piano della rappresentazione della conoscenza. Conduce ad associare naturalmente, quasi istintivamente, i due oggetti e a considerarli realtà assimilabili e quindi, in questo caso, sottoposti al medesimo regime giuridico.

Si tratta di un'operazione di assunzione della firma come modello<sup>2</sup>. Del modello si ha un'apprensione intuitiva e da esso si traggono liberamente inferenze. Il modello è una specie più generale di metafora. « Una metafora efficace ha il potere di mettere due domini separati in relazione cognitiva ed emotiva usando il linguaggio appropriato all'uno come una lente per vedere l'altro »<sup>3</sup>. La metafora consente di mettere in relazione due domini di conoscenze.

Si tratta di una particolare applicazione dell'utilizzo della metafora a fini cognitivi<sup>4</sup>.

Come scrive Galgano, illustrando l'utilizzo delle metafore nel diritto esse costituiscono « utili sintesi verbali »<sup>5</sup> e l'utilità della sintesi linguistica anche nel caso delle firme informatiche appare evidente.

siva di tutte le differenti tipologie di firme elettroniche e della firma digitale.

<sup>2</sup> Si tratta, da un lato, di un modello analogico che presenta un nuovo sistema designato a riprodurre il più fedelmente possibile in un nuovo *medium* la struttura o la trama di relazioni dell'originale e, dall'altro, di un modello teorico, cioè di uno strumento speculativo che, stabilendo relazioni isomorfe con un campo poco conosciuto oggetto d'indagine, può trasferire su di questo il suo complesso di implicazioni. Ho svolto queste considerazioni nel mio *La Firma digitale*, in *Commentario del Codice Civile Scialoja-Branca*, Galgano (a cura di), Bologna-Roma, 2000, p. 3. La distinzione fra modelli teorici e modelli analogici è in BLACK, *Modelli Archetipi Metafore*, trad. it. Almansi-Paradisi (a cura di),

Parma, 1983, il quale è stato il primo esponente dell'epistemologia post-positivistica che ha sostenuto che anche la scienza si avvale di procedimenti di tipo metaforico. Sullo stesso tema anche ORTONY (a cura di), *Metaphor and Thought*, Cambridge, 1980; BOYD-KUHN (a cura di), *Metafora nella scienza*, trad. it. Di Sosio (a cura di), Milano, 1983.

<sup>3</sup> BLACK, *cit.* alla nota prec., p. 87.

<sup>4</sup> Sulla funzione conoscitiva della metafora si rinvia a ECO, *Semiotica e filosofia del linguaggio*, Torino, 1984, p. 161 ss.

<sup>5</sup> GALGANO con la consueta ricchezza culturale e profondità di analisi ha illustrato il tema della metafora nel diritto ne *Le insidie del linguaggio giuridico. Saggio sulle metafore nel diritto*, Bologna, 2010, in particolare v. pp. 22-23.

L'approccio seguito dal legislatore italiano nella normativa sulle firme informatiche, si è basato sullo strumento cognitivo del modello e della metafora.

Il legislatore italiano ha posto in relazione sottoscrizione autografa e firme informatiche. Il rapporto non è di identità, ma i due termini vengono associati sotto il profilo cognitivo.

Si tratta di una relazione basata sul « come se », che usando lo strumento della metafora viene omesso, e non sull'« uguale ». Ad esempio, il legislatore italiano ha disposto che « un insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico che consentono l'identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati, basati su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici »<sup>6</sup> fosse denominato « firma digitale », così evocando una relazione fra quell'insieme di dati e la nota sottoscrizione autografa. Oltre a ciò, risulta qui palese l'utilità della sintesi linguistica.

Altre scelte di politica legislativa sarebbero state possibili. Ad esempio, quella basata sull'equivalenza funzionale che caratterizza il percorso dell'Uncitral<sup>7</sup> o quella che non disciplina diretta-

<sup>6</sup> Definizione che si ricava dalle definizioni di cui all'art. 1, comma 1, lett. *q-bis* e lett. *s* del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, « Codice dell'Amministrazione digitale », nella versione attualmente vigente.

<sup>7</sup> L'Uncitral (*United Commission on International Trade Law*) ha svolto un ruolo fondamentale nella materia del commercio elettronico, non soltanto perché ha intrapreso il percorso di armonizzazione del diritto anche in questo particolare settore, ma soprattutto per il fatto che è stata una fra le prime istituzioni internazionali a riflettere su questi temi, determinando per prima anche questioni teoriche fondamentali e individuando una metodologia di lavoro.

L'azione dell'Uncitral si è basata fin dall'inizio sul principio della non discriminazione, sul principio della neutralità tecnologica e sul principio dell'equivalenza funzionale. Come è noto, secondo il primo principio, quello di non discriminazione, ad un documento non può essere negato

valore giuridico per il solo fatto che è in forma informatica.

Il secondo principio, quello della neutralità tecnologica, prevede che il diritto debba essere neutro rispetto alla tecnologia, non scegliendo la soluzione tecnica che consente di implementare i principi giuridici affermati.

Il terzo principio che ha guidato l'azione dell'Uncitral consiste nel *functional equivalent approach*, cioè nell'approccio di equivalenza funzionale appena descritto, e strettamente correlato alla neutralità tecnologica. Come si è accennato, l'approccio basato sull'equivalenza funzionale nasce dall'esigenza che le norme siano neutre rispetto alla tecnologia, ma risponde anche ad un'altra fondamentale esigenza: quella che le norme sul digitale siano neutre rispetto alle norme preesistenti in materia di documento e di firma, e che, in estrema sintesi, gli atti elaborati dall'Uncitral non abbiano impatto sul diritto sostanziale degli Stati. L'elaborazione dell'Uncitral non

mente gli effetti giuridici delle diverse tipologie di firma, rimettendo al giudice la valutazione e vincolando quest'ultimo solo al principio di non disconoscimento<sup>8</sup>.

Il legislatore avrebbe potuto utilizzare termini diversi per indicare cose diverse: invece di denominare «firma digitale», ad esempio, un insieme di dati in forma elettronica con precise caratteristiche tecniche, avrebbe potuto chiamarla, come peraltro era stato proposto<sup>9</sup>, «timbro elettronico» o «sigillo elettronico»<sup>10</sup>.

Invece, la scelta — più o meno consapevole, da parte del legislatore — di utilizzare il termine «firma» con le conseguenze derivanti dal conseguente utilizzo del modello è della metafora a fini cognitivi, ha portato a richiamare per le firme informatiche l'esperienza giuridica già consolidata in relazione alla firma.

### 3. IL DOCUMENTO INFORMATICO: NECESSITÀ DI UNA DEFINIZIONE?

Il legislatore italiano ha ritenuto, fin dal 1997<sup>11</sup>, di introdurre nel nostro ordinamento una definizione di documento informatico. L'operazione è stata ritenuta necessaria non tanto per ragioni tecnico-giuridiche, quanto piuttosto per abbattere un condizionamento culturale che porta a pensare il documento come necessariamente cartaceo, quando nulla obbliga in questo senso.

Se si fosse seguito fino in fondo l'insegnamento di Carnelutti, non sarebbe stato necessario definire normativamente il documento informatico. L'Autore evidenziava l'irrilevanza della materia, affermando che: «qualunque materia, atta a formare una cosa rappresentativa, può entrare nel documento: tela, cera, metallo, pietra e via dicendo»<sup>12</sup>. Dunque, anche un documento costituito da soli *byte* sarebbe stato documento, essendo, pure in questo caso, la materia irrilevante.

modifica direttamente la normativa nazionale, consentendo che concetti giuridici fondamentali, quali quelli portanti la teoria del documento, siano oggetto di una nuova interpretazione ma non necessariamente di modifiche formali, interpretazione che consenta di includervi il portato delle tecnologie informatiche.

<sup>8</sup> In questo senso la Direttiva 1999/93/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 1999 relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche, nonché la Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno COM/2012/0238 final - 2012/0146 (COD), formulata dalla Commissione Europea il 4 giugno 2012.

<sup>9</sup> Così GIAQUINTO-RAGOZZO, *Il sigillo informatico*, in *Notariato*, 1997, p. 80 ss.

<sup>10</sup> Espressione, quest'ultima, utilizzata ora dalla «Proposta di regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio in materia di identificazione elettronica e servizi fiduciari per le transazioni elettroniche nel mercato interno», si v. in particolare la definizione contenuta all'art. 3, comma 1, n. 20.

<sup>11</sup> D.P.R. 10 novembre 1997, n. 513, «Regolamento recante criteri e modalità per la formazione, l'archiviazione e la trasmissione di documenti con strumenti informatici e telematici, a norma dell'articolo 15, comma 2, della legge 15 marzo 1997, n. 59».

<sup>12</sup> CARNELUTTI, voce *Documento* (Teoria moderna), in *Noviss. dig. it.*, vol. VI, Torino, 1964, p. 86.

A rigore, neppure una normativa specifica in materia sarebbe stata necessaria a configurare il documento informatico come documento, sotto il profilo della materia che lo forma. Ed invero, anche nel caso del documento informatico, l'intangibilità del contenuto non implica l'incorporalità del contenente. Anche sotto il profilo della durata e della conservazione, la natura informatica del documento non si oppone al fatto che il documento sia considerato cosa, tant'è che esso è suscettibile di archiviazione. L'elemento della corporalità, anche se non immediatamente evidente, è diversamente presente nel documento informatico.

Come è noto, la normativa italiana non prevedeva la definizione di documento o meglio, non l'ha prevista fino alla revisione del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, « Codice dell'Amministrazione digitale » (di seguito denominato più semplicemente « CAD »), dettata dal D.Lgs. 30 dicembre 2010, n. 235 che ha comportato la definizione di documento analogico.

Ora l'art. 1, comma 1, del CAD prevede le seguenti definizioni di documento: « *p*) documento informatico: la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti; *p-bis*) documento analogico: la rappresentazione non informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti ». Solo con la diffusione del documento informatico è divenuto necessario definirlo e conseguentemente definire il documento analogico.

#### 4. DIFFERENZE FRA DOCUMENTO E DOCUMENTO INFORMATICO.

Sono peraltro evidenti le differenze ontologiche fra il documento e il documento informatico, differenze foriere di conseguenze che naturalmente ne derivano e che sono di seguito accennate.

Diverso è il paradigma di autorialità che si intravede dietro i due documenti. Il documento cartaceo reca con sé la matrice dell'autore unico, la figura romantica dell'inizio dell'ottocento, ben tratteggiata nelle leggi sul diritto d'autore maturate in quel periodo storico<sup>13</sup>. Il documento informatico è, invece, sempre più frequentemente un documento frutto del lavoro di più autori, condiviso. Si pensi, ad esempio, al documento *wiki*<sup>14</sup> o a forme di *mash-up*<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> In Francia, *la loi du 13 janvier 1791, relative aux théâtres et au droit de représentation et d'exécution des œuvres dramatiques et musicales* e *la loi du 19 juillet 1793, relative à la propriété littéraire et artistique*; in Italia, un primo provvedimento normativo in materia fu promulgato dalla Repubblica Cisalpina nel 1801 (Legge 19 fiorile, anno IX repubblicano) che riconosce il diritto di vendere in capo agli autori, compositori e disegnatori nella Repubblica Cisalpina, mentre la prima legge del Regno d'Italia sui diritti spettanti agli

autori delle opere dell'ingegno è datata 25 giugno 1865 n. 2337.

<sup>14</sup> L'espressione *wiki* indica una pagina o una collezione di documenti ipertestuali che viene aggiornata dai suoi utilizzatori e i cui contenuti sono sviluppati in collaborazione da tutti coloro che vi hanno accesso. La definizione è tratta dalla voce *wiki* di Wikipedia, consultata il 12 febbraio 2013.

<sup>15</sup> L'espressione *mash-up* è utilizzata in ambito informatico per indicare un'applicazione che utilizza contenuti ed infor-

Ancora, il documento digitale pone problematiche di archiviazione differenti da quelle concernenti il documento cartaceo e in particolare richiede una specifica attività e una specifica organizzazione volte al mantenimento della fruibilità del documento, che è oggetto di disposizioni specifiche sulla conservazione dei documenti in forma digitale<sup>16</sup>.

Infine, come è noto, con riguardo ai dati (e non ai documenti) in forma digitale diffusi sulla rete Internet si pone il problema del diritto all'oblio e più specificamente del diritto alla contestualizzazione dell'informazione, sul quale recentemente la Corte di cassazione si è pronunciata<sup>17</sup>.

## 5. LE FIRME INFORMATICHE.

Dal 1997 ad oggi il legislatore italiano ha individuato quattro tipologie di firme informatiche<sup>18</sup>, cui si può aggiungere quella previ-

mazioni provenienti da diverse fonti e combinandole crea un servizio nuovo. La definizione è tratta dalla voce *mash-up* di Wikipedia, consultata il 12 febbraio 2013.

<sup>16</sup> Deliberazione Cnipa n. 11 del 19 febbraio 2004, « Regole tecniche per la riproduzione e conservazione di documenti su supporto ottico idoneo a garantire la conformità dei documenti agli originali » e D.P.C.M. 30 marzo 2009, « Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme digitali e validazione temporale dei documenti informatici ».

<sup>17</sup> Cass., 5 aprile 2012, n. 5525, in questa *Rivista*, 2012, p. 452 e ss. Di seguito in breve il caso che ha dato origine alla decisione: il coinvolgimento di un uomo politico in una vicenda giudiziaria che aveva comportato l'arresto dell'uomo, seguito dopo diversi anni da una sentenza di assoluzione. La notizia, reperibile nonostante il trascorrere degli anni negli archivi *on line* di una testata giornalistica, riportava la sola notizia dell'arresto e non quella della successiva assoluzione. Il politico, quindi, chiedeva il blocco dei dati personali contenuti nell'articolo del quotidiano pubblicato nell'archivio storico del quotidiano *on line*. La domanda di blocco è stata respinta sia dall'Autorità Garante per la protezione dei dati personali che dal Tribunale di Milano. I giudici della Suprema Corte, dopo aver evidenziato le caratteristiche della Rete con questa pronuncia hanno riaffermato il diritto all'identità personale e, quale sua esplicazione, hanno affermato un diritto alla contestualizzazione delle informazioni. Si legge nella motivazione: « deve

riconscersi al soggetto cui si riferiscono i dati personali il diritto al controllo a tutela della propria immagine sociale, controllo che, anche quando si tratta di una notizia vera, può tradursi nella pretesa alla contestualizzazione e aggiornamento degli archivi in cui la notizia risulta pubblicata, e se del caso, avuto riguardo alla finalità della conservazione nell'archivio e all'interesse che la sottende, financo alla cancellazione ». Conseguentemente, la Suprema Corte ha statuito che le testate *on line* dovranno dotare i loro archivi di « un sistema idoneo a segnalare (nel corpo o nel margine) la sussistenza di un seguito o di uno sviluppo della notizia e quale esso sia stato (...) consentendone il rapido e agevole accesso da parte degli utenti ai fini del relativo e adeguato approfondimento ». A commento di questa decisione si rinvia al mio *Identità personale su Internet: il diritto alla contestualizzazione dell'informazione*, in questa *Rivista*, 2012, p. 382 e ss.

<sup>18</sup> In dottrina sul tema, benché antecedenti al CAD: GENTILI, *Documento informatico e tutela dell'affidamento*, in *Riv. dir. civ.*, 1998, II, p. 163 e ss.; GRAZIOSI, *Premesse ad una teoria probatoria del documento informatico*, in *Riv. trim. dir. e proc. civ.*, 1998; ID., voce *Documento informatico (diritto processuale civile)*, in *Enc. dir. Annali*, II, Milano, 2008, p. 492 e ss.; ORLANDI, *La paternità delle scritture. Sottoscrizione e forme equivalenti*, Milano, 1997; ID., *Il falso digitale*, Milano, 2003. Fra le opere monografiche più recenti, NAVONE, *Instrumentum digitale: teoria e disciplina del documento informatico*, Milano, 2012.

sta dal D.Lgs. 2 luglio 2010, n. 110, « Disposizioni in materia di atto pubblico informatico redatto dal notaio, a norma dell'art. 65 della legge 18 giugno 2009, n. 69 » che prevede che, ai fini del perfezionamento dell'atto pubblico informatico, può essere utilizzata anche l'acquisizione digitale della sottoscrizione autografa delle parti, dei fidejacenti, dell'interprete e dei testimoni.

Le firme informatiche, per continuare ad utilizzare un'espressione neutra, definite dal CAD sono: la firma elettronica, la firma elettronica avanzata, la firma elettronica qualificata, la firma digitale.

Pare opportuno ricordare le definizioni delle quattro firme<sup>19</sup>.

La definizione di « firma elettronica », contenuta nell'art. 1, comma 1, lett. q), del CAD, è: « l'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica ». Com'è noto, esistono molti tipi di firme elettroniche — e ciò spiega il genere plurale utilizzato nella Direttiva 1999/93/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 dicembre 1999 relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche — descrivibili sulla base di una molteplicità di criteri, fra i quali: il metodo utilizzato, la finalità e le proprietà della firma. Possono, infatti, essere utilizzati metodi fra loro diversi per apporre la firma elettronica, quali i codici di identificazione personale o le tecniche biometriche. In particolare, secondo la classificazione ormai invalsa, i metodi di autenticazione utilizzati per le firme elettroniche possono essere classificati nelle tre categorie « *something you know* », « *something you are* », « *something you have* », a seconda che il meccanismo di autenticazione si basi sulle conoscenze dell'utente (come la conoscenza di una parola chiave o di un numero di identificazione personale), sulle caratteristiche fisiche dell'utente (come l'impronta digitale o della retina) o sul possesso di un oggetto da parte dell'utente (come una tessera magnetica)<sup>20</sup>.

Le caratteristiche tecniche non sono predefinite, né il livello di sicurezza. La firma elettronica può essere una *password*, una firma autografa digitalizzata tramite *scanner*, così come una firma biometrica.

La « firma elettronica avanzata » è una firma elettronica con alcune caratteristiche di sicurezza. Più precisamente, il CAD, all'art. 1, comma 1, lett. q-bis), la definisce come « un insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento

<sup>19</sup> Riprendo qui quanto scritto nel mio articolo *Ancora novità legislative in materia di documento informatico: le recenti modifiche al Codice dell'amministrazione digitale*, in *Contratto e impresa*, 2011, p. 405 e ss.

<sup>20</sup> Questa classificazione è riportata in UNCITRAL, *Report of the Working Group on Electronic Commerce on the Work of Its Thirty-second Session* (Vienna, 19-30 January 1998), (A/CN.9/446, II, February 1998, par. 91 ss.).

informatico che consentono l'identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati». Può, ad esempio, essere la firma apposta con tecniche biometriche.

La « firma elettronica qualificata » è definita all'art. 1, comma 1, lett. r), del CAD, come « un particolare tipo di firma elettronica avanzata che sia basata su un certificato qualificato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma ». Nella definizione di firma elettronica qualificata si precisa che l'associazione al firmatario avviene attraverso un certificato qualificato. Il certificato non è menzionato, invece, nella definizione di firma elettronica avanzata.

La « firma digitale », infine, è definita all'art. 1, comma 1, lett. s), del CAD, come « un particolare tipo di firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, rispettivamente, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici ». In questo caso si sceglie una particolare tecnologia, quella della crittografia a chiavi asimmetriche<sup>21</sup>.

Una delle differenze fra le varie firme è che le definizioni di firma elettronica e di firma elettronica avanzata non si riferiscono a un livello di sicurezza predeterminato o a una tecnologia precisa. Sono « neutre », come previsto dalla direttiva. Invece, le definizioni di firma elettronica qualificata e digitale, sono collegate a livelli di sicurezza predeterminati e ad una tecnologia predefinita.

Queste firme informatiche non sono firme, ma « come » le firme. Sono come le sottoscrizioni autografe, per certi limitati effetti.

## 6. VALORE GIURIDICO ED EFFICACIA PROBATORIA DELLE FIRME INFORMATICHE.

Pare opportuno, per svolgere compiutamente il discorso, ricordare brevemente di seguito il valore giuridico e l'efficacia probatoria delle firme elettroniche<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> Questa definizione, come già segnalato nel mio articolo *Ancora novità legislative in materia di documento informatico: le recenti modifiche al Codice dell'amministrazione digitale*, cit., in particolare

p. 499, contiene un errore, essendo priva del riferimento al dispositivo sicuro.

<sup>22</sup> Riprendo qui quanto scritto nel mio *Ancora novità legislative in materia di documento informatico: le recenti modifiche*

Il documento cui è apposta una firma elettronica sotto il profilo probatorio è, secondo quanto dispone l'art. 21, comma 1, del CAD, liberamente valutabile dal giudice, tenuto conto delle sue caratteristiche oggettive di qualità, sicurezza, integrità e immodificabilità. Come si è avuto modo di illustrare precedentemente, esistono tante tipologie di firma elettronica e ben si comprende, dunque, che la valutazione dell'efficacia probatoria dei documenti cui la firma elettronica è apposta sia rimessa, caso per caso, al giudice che ne valuterà le caratteristiche oggettive in concreto. I requisiti di qualità e sicurezza vanno riferiti al processo di creazione del documento informatico e i requisiti di integrità e immodificabilità al documento informatico. Occorre, quindi, ribadire che le caratteristiche tecnologiche degli strumenti utilizzati e le caratteristiche organizzative del processo adottato determinano l'efficacia probatoria del documento informatico con firma elettronica così creato.

Nel comma 2 dell'art. 21 del CAD si dispone, invece, sul valore giuridico dei documenti informatici con firma elettronica avanzata, qualificata e digitale.

I documenti informatici con firma elettronica avanzata, firma elettronica qualificata, firma digitale, hanno la medesima efficacia probatoria, quella prevista dall'art. 2702 del codice civile per la scrittura privata.

Ciò si afferma nell'art. 21, comma 2, del CAD ove si dispone che il documento informatico sottoscritto con firma elettronica avanzata, qualificata o digitale, formato nel rispetto delle regole tecniche di cui all'art. 20, comma 3, che garantiscano l'identificabilità dell'autore, l'integrità e l'immodificabilità del documento, ha l'efficacia prevista dall'art. 2702 del codice civile.

Secondo la modifica introdotta alla disposizione sopra citata dal D.L. 18 ottobre 2012, n. 179, recante « Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese », convertito in legge il 13 dicembre 2012, « l'utilizzo del dispositivo di firma elettronica qualificata o digitale si presume riconducibile al titolare, salvo che questi dia prova contraria ». In precedenza, la prova del mancato utilizzo del dispositivo di firma era richiesta non soltanto per la firma elettronica qualificata e per la firma digitale, ma anche per la firma elettronica avanzata.

La scrittura privata informatica con firma elettronica qualificata o con firma digitale può essere disconosciuta dall'apparente sottoscrittore con la produzione da parte di questi della prova che egli non ha utilizzato il dispositivo di firma elettronica qualificata o digitale. A ben vedere, si tratta di una particolare tipologia di « disconoscimento » sulle cui caratteristiche occorre soffer-

marsi<sup>23</sup>. Non è disconoscimento della firma digitale<sup>24</sup>, che è sempre vera, o non è nemmeno valida, prima di essere giudicata circa la verità; né disconoscimento della scrittura, che oltre a non avere alcuna caratteristica grafica, per le caratteristiche tecniche proprie della firma digitale e richieste positivamente anche alla firma elettronica qualificata e alla stessa firma digitale dall'art. 20, comma 2, del CAD è integra.

Il disconoscimento di cui all'art. 21, comma 2, del CAD ha ad oggetto l'utilizzo del dispositivo di firma. Si configura quindi come un'operazione diversa dal disconoscimento disciplinato dall'art. 214 del codice di procedura civile, così come ontologicamente diverse sono le firme informatiche e la sottoscrizione autografa e le scritture cui esse sono rispettivamente apposte.

La scrittura informatica è, infatti, impersonale e priva di grafia e l'apposizione della firma digitale non è, per sua stessa natura, un gesto personalissimo della mano del sottoscrittore. Si può dunque affermare che la particolare natura tecnologica della firma digitale e del documento informatico hanno condotto all'elaborazione di una nuova tipologia di disconoscimento, che non ha ad oggetto né la sottoscrizione né la scrittura, caratteristiche esteriori del documento informatico, ma esclusivamente l'utilizzo del dispositivo di firma. Si passa da un criterio di « paternità » ad un criterio di « responsabilità », come afferma il Consiglio di Stato nel parere del 7 febbraio 2005: « sembra giusto superare i vecchi concetti di falso, strettamente legati al principio di « paternità » della firma e non a quello di « responsabilità » per la firma; dall'altro occorre fare assoluta chiarezza sulle ipotesi in cui è consentito dimostrare l'assenza di responsabilità »<sup>25</sup>.

Alla luce della prospettiva descritta si renderà, tuttavia, necessario chiarire quale sia concretamente il tipo di prova ammesso per il disconoscimento. Tale esigenza sembra essere avvertita anche dal Consiglio di Stato, nel parere emesso il 30 gennaio 2006, ove si afferma che « sarebbe (...) opportuno individuare il tipo di prova che consente il disconoscimento secondo un criterio di responsabilità nella conservazione e nell'utilizzo della chiave privata »<sup>26</sup>.

<sup>23</sup> Parlano di « disconoscimento » GENTILI, *I documenti informatici: validità ed efficacia probatoria*, in *Diritto dell'Internet*, 2006, p. 308 e il parere del Consiglio di Stato - Sezione Consultiva per gli Atti Normativi, Adunanza del 30 gennaio 2006, n. 31, avente ad oggetto la bozza di decreto legislativo recante disposizioni correttive e integrative al D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, entrambi classificando tale « disconoscimento » come del tutto peculiare.

<sup>24</sup> Si svolge il discorso con riferimento alla sola firma digitale essendo la firma elettronica qualificata con questa, al momento, sostanzialmente coincidente.

<sup>25</sup> Consiglio di Stato - Sezione Consultiva per gli Atti Normativi, Adunanza del 7 febbraio 2005.

<sup>26</sup> L'art. 32, comma 1, del CAD dispone che: « il titolare del certificato di firma è tenuto ad assicurare la custodia del dispositivo di firma e ad adottare tutte le misure organizzative e tecniche idonee ad evitare

Il CAD dispone che gli atti con firma elettronica qualificata e firma digitale possono integrare la forma scritta, anche nei casi previsti dall'art. 1350 del codice civile, comma 1, nn. 1-12. Così nell'art. 21, comma 2-bis, del CAD ove si afferma che «salvo quanto previsto dall'art. 25, le scritture private di cui all'art. 1350, comma 1, nn. 1-12, del codice civile, se fatte con documento informatico, sono sottoscritte, a pena di nullità, con firma elettronica qualificata o con firma digitale».

La previsione normativa è stata integrata dal D.L. 179/2012 sopra citato, disponendosi ora che: «gli atti di cui all'articolo 1350, primo comma, numero 13, del codice civile soddisfano comunque il requisito della forma scritta se sottoscritti con firma elettronica avanzata, qualificata o digitale». Si è trattato di un importante chiarimento interpretativo.

L'unica eccezione è dunque quella concernente la sottoscrizione degli atti di cui all'art. 1350 del codice civile, comma 1, nn. 1-12, come quelli aventi ad oggetto beni immobili: per questi la firma elettronica avanzata non sarà da ritenersi sufficiente. Solo per questi atti sono richieste la firma elettronica qualificata o la firma digitale.

Non sarà invece necessaria la firma digitale, ma potrà utilizzarsi la firma elettronica avanzata, per tutti gli atti e i contratti che richiedano la forma scritta *ad substantiam* non aventi ad oggetto beni immobili: ad esempio, in ambito bancario per la conclusione di contratti o in ambito sanitario, per l'acquisizione del consenso al trattamento dei dati personali.

Questo chiarimento è stato assai opportuno, benché l'interpretazione prevalente fosse già in questo senso, non essendo la norma previgente formulata in modo chiarissimo.

L'uso della firma digitale o della firma qualificata è quindi indispensabile per la conclusione di contratti aventi ad oggetto beni immobili e per la stipula dell'atto pubblico informatico, limitatamente all'apposizione della sottoscrizione da parte del notaio, come dispone il sopra citato D.Lgs. 110/2010 in materia di atto pubblico informatico<sup>27</sup>.

## 7. QUALIFICAZIONE DELLA FIRMA GRAFOMETRICA NELL'AMBITO DEL CODICE DELL'AMMINISTRAZIONE DIGITALE.

Recentemente la tecnologia ha consentito e promosso la diffusione della cosiddetta «firma grafometrica» la quale consiste nella

danno ad altri; è altresì tenuto ad utilizzare personalmente il dispositivo di firma», in tal modo individuando criteri di responsabilità.

<sup>27</sup> Sull'atto pubblico informatico e

sulla firma elettronica autenticata si rinvia al mio *Ancora novità legislative in materia di documento informatico: le recenti modifiche al Codice dell'amministrazione digitale*, cit., p. 503 e ss.

sottoscrizione autografa apposta su *tablet* informatico con una particolare penna.

Va dunque effettuata un'operazione di qualificazione giuridica della firma grafometrica muovendo dal CAD.

La firma apposta tramite *tablet* pare innanzitutto qualificabile come firma elettronica, definita all'art. 1, comma 1, lett. q) del CAD come « l'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica ». Com'è noto, la definizione di firma elettronica contenuta nel CAD è una definizione tecnologicamente neutra e la norma non richiede l'uso di una determinata tecnologia: ciò che nella definizione rileva è esclusivamente la funzione di identificazione cui è preordinato l'insieme di dati elettronici.

Ma pare tuttavia che la firma grafometrica possa altresì integrare i requisiti della « firma elettronica avanzata ».

L'art. 1, comma 1, lett. q-bis) del CAD definisce la firma elettronica avanzata « un insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico che consentono l'identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati ».

Le considerazioni in precedenza effettuate in ordine alla neutralità tecnologica della firma elettronica possono essere ripetute in relazione alla firma elettronica avanzata. La norma che definisce la firma elettronica avanzata è indifferente alla tecnologia utilizzata: ciò che rileva è il soddisfacimento di una serie di condizioni, oggetto di un'espressa elencazione normativa, a prescindere da quali siano le modalità tecniche per garantirle.

Infatti l'art. 1, comma 1, lett. q-bis) del CAD richiede, affinché sia possibile parlare di firma elettronica avanzata, oltre alla connessione fra un insieme di dati in forma elettronica e un altro insieme di dati in forma elettronica, che consentano l'identificazione del firmatario del documento, anche che i dati garantiscano la connessione univoca al firmatario, siano creati con mezzi sui quali il firmatario possa conservare un controllo esclusivo e siano collegati ai dati ai quali la firma si riferisce, in modo da consentire di rilevare se i dati siano stati successivamente modificati.

Com'è noto, inoltre, la definizione di firma elettronica avanzata contenuta nel CAD deve essere integrata dalle relative disposizioni di cui alle regole tecniche in materia di firme elettroniche che sono in attesa di pubblicazione in Gazzetta Ufficiale.

Se è accertato che il procedimento di firma apposta tramite speciale *tablet* informatico garantisce il complesso dei requisiti di cui alle emanande regole tecniche e che la firma può essere qualificata quale firma elettronica avanzata, la conseguenza è ritenere appli-

cabile la relativa disciplina sull'efficacia probatoria del documento così sottoscritto.

In ragione della qualificazione della firma grafometrica come firma elettronica, sarà il giudice a valutare caso per caso l'efficacia probatoria del documento.

Qualora la firma grafometrica fosse invece da considerarsi firma elettronica avanzata, per inficiare la sua efficacia probatoria sarà necessario contestare che di firma elettronica avanzata si tratti, per mancanza di uno dei requisiti previsti dalla nozione di firma elettronica avanzata oppure procedere al disconoscimento di quella firma. Non si applicherà più la disposizione che presume che al titolare sia riconducibile l'utilizzo del dispositivo di firma e che quindi sia il titolare a dovere fornire prova di non avere utilizzato il dispositivo, non essendo in caso di firma grafometrica previsto alcun dispositivo di firma.

#### 8. LA FIRMA GRAFOMETRICA COME SOTTOSCRIZIONE AUTOGRAFA.

È possibile, tuttavia, un'altra qualificazione della firma grafometrica, che non la inquadri nell'ambito delle firme informatiche previste dal CAD.

Si può ben considerare, infatti, la firma apposta su *tablet*, con una speciale penna, semplicemente una firma la quale è apposta su un supporto diverso dalla carta, o se si preferisce, su uno speciale foglio, digitale e non più cartaceo. Che il documento debba essere costituito di materia cartacea costituisce solo un condizionamento culturale.

Occorre muovere dalla considerazione che nella normativa vigente non è dato rinvenire una definizione di « sottoscrizione ». Tradizionalmente, la sottoscrizione viene considerata come la firma apposta con l'inchiostro ad un documento cartaceo. A questa modalità di sottoscrizione sono connesse alcune caratteristiche, che consistono nelle tracce lasciate sulla carta dal gesto personalissimo della mano, che possono poi divenire oggetto di perizia calligrafica, nonché l'associazione fra il documento e la sottoscrizione, associazione indissolubile e idonea ad essere conservata nel tempo, come il documento stesso<sup>28</sup>. Se queste caratteristiche grafiche e grafologiche e di associazione nel tempo permangono nel documento firmato attraverso, ad esempio, l'utilizzo di uno speciale *tablet*, solo ostacoli di natura culturale impediscono di considerare la sottoscrizione autografa elettronica come sottoscrizione autografa. Naturalmente, sotto il profilo tecnologico, sarà necessaria

<sup>28</sup> CARNELUTTI, *Studi sulla sottoscrizione*, in *Riv. dir. comm.*, 1929, I, p. 509 e ss.

l'adozione di tecniche che consentano di conservare tutte le informazioni relative a quella firma, assicurando l'associazione della firma al documento, nonché l'integrità e la permanenza nel tempo.

Il gesto del firmare è il medesimo, sia che si firmi su *tablet*, sia che si firmi su carta.

Tanto è vero che chi oggi implementa la firma grafometrica, procedendo in maniera intuitiva, cerca di fondarne la sicurezza sull'idoneità di detta firma ad essere oggetto di perizia calligrafica, cioè sulla rilevabilità di parametri quali la pressione, la velocità, l'accelerazione, i salti in volo, ecc.

Nulla, oggi, al di fuori del condizionamento culturale, impedisce di considerare la firma grafometrica sottoscrizione autografa.

## 9. IL SOPRAVVENTO DELLA METAFORA SULLA REALTÀ.

Perché allora questa operazione di qualificazione della firma grafometrica come sottoscrizione autografa, così semplice e intuitiva, appare complessa?

Dal 1997 ad oggi il legislatore italiano ha cercato, come si è illustrato, un equivalente informatico della sottoscrizione autografa. Le diverse tipologie di firme informatiche che nel tempo sono state rese disponibili dalla tecnologia e quindi sono state accolte dalla normativa, hanno richiesto — fino alla firma su *tablet* informatico — una necessaria mediazione tecnologica.

La firma digitale e la firma elettronica qualificata non sono costituite da un gesto personalissimo della mano ma abbisognano di un dispositivo di firma, inteso come apparato elettronico che conserva la chiave privata e genera la firma<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> La definizione di « dispositivo di firma » è nata con la firma digitale ed è ad essa legata; è stata successivamente estesa alla firma elettronica qualificata. La definizione è nell'art. 1, lett. a) del d.p.c.m. 8 febbraio 1999, oggi abrogato, ove si afferma che per « dispositivo di firma » si intende « un apparato elettronico programmabile solo all'origine, facente parte del sistema di validazione, in grado almeno di conservare in modo protetto le chiavi private e generare al suo interno firme digitali ». Più precisamente, il d.p.c.m. è stato abrogato dal d.p.c.m. 13 gennaio 2004, a sua volta abrogato dal d.p.c.m. 30 marzo 2009 e la definizione di dispositivo di firma non è stata riproposta dai successivi provvedimenti normativi. Nel dato normativo vigente non è rinvenibile una definizione normativa di « dispositivo sicuro ». Anche la bozza delle emanande regole tecniche in materia di firme elettroniche,

« Schema di d.p.c.m. ai sensi degli articoli 20, comma 3, 24, comma 4, 28, comma 3, 32, comma 3, lettera b), 35, comma 2, 36, comma 2, e 71, del d.lgvo. 7 marzo 2005 n. 82 », disponibile sul sito dell'Agenzia Digitale per l'Italia (già DigitPA), all'URL <http://www.digitpa.gov.it/codice-amministrativo-digitale/attuazione-del-cad>, visitato il 12 febbraio 2013, norma i dispositivi di firma sempre con stretto riferimento alla firma digitale e alla firma elettronica avanzata. A conferma di quanto illustrato, la definizione di « dispositivo di firma » disponibile sul sito dell'OCSI, Organismo di certificazione della sicurezza informatica, il quale costituisce l'organismo chiamato ad accertare e a certificare la sicurezza dei dispositivi di firma, la quale recita: « il dispositivo di firma è l'insieme di dispositivi hardware e software che consentono di sottoscrivere con firma digitale documenti informatici » (<http://www.ocsi.istico->

Dunque ben si comprende che quella particolare forma di disconoscimento della scrittura privata (informatica) che è disciplinata dall'art. 21, comma 2, del CAD si riferisca all'utilizzo del dispositivo di firma, per il fatto che il dispositivo di firma è stato finora ritenuto necessario a creare una firma informatica. Così, come dispone la norma in commento, «l'utilizzo del dispositivo di firma elettronica qualificata o digitale si presume riconducibile al titolare, salvo che questi dia prova contraria».

La firma digitale e la firma elettronica qualificata richiedono, infatti, una necessaria mediazione tecnologica. Qualcosa che si sostituisca alla mano per apporre la firma, un «dispositivo» di firma. E per regolare gli effetti giuridici dell'utilizzo del dispositivo occorrono norme *ad hoc*.

Ma la firma apposta servendosi della mano, con una particolare penna, su *tablet* informatico, non richiede un dispositivo di firma. Richiede, certo, una tecnologia più sofisticata della penna e del foglio di carta, ma non un dispositivo di firma nel significato già illustrato.

Allora, mancando il dispositivo di firma, il disconoscimento non poteva certo basarsi sulla prova del mancato utilizzo di questo. Correttamente, il legislatore della conversione in legge del D.L. 179/2012, ha modificato la norma che fondava il disconoscimento sul mancato utilizzo del dispositivo di firma da parte del titolare limitandone l'applicabilità alla firma elettronica qualificata e alla firma digitale. La firma elettronica avanzata, se firma grafometrica, dovrà seguire la via del disconoscimento prevista dal codice civile e dal codice di procedura civile per la sottoscrizione autografa.

Finora il ragionamento giuridico si era fondato sul dispositivo di firma, per la semplice ragione che senza il dispositivo di firma, la firma informatica non poteva esistere. Ora ci troviamo davanti ad una nuova tipologia di firma, che si serve di mezzi informatici, ma che non abbisogna di un dispositivo di firma, essendo vergata con la mano, che certamente dispositivo di firma non si può considerare. Occorre dunque uscire dalla logica del CAD, e dalla logica dell'equivalenza e della mediazione tecnologica. Occorre qualificare il fenomeno senza diaframmi e considerarlo in maniera diretta, senza condizionamenti: si tratta di una sottoscrizione autografa, in cui la materia che costituisce il documento non è la più conosciuta e consueta.

La metafora della firma, che ha arricchito ma anche condizionato la legislazione sulle firme elettroniche e digitale, in questo caso, non serve. Si tratta di firma, e non di metafora di firma. È la cosa, non una mediazione di essa.

Il rischio è che, continuando a percorrere una strada ormai nota, quella che qualifica la firma grafometrica nell'ambito del CAD, come firma elettronica o firma elettronica avanzata, si verifichi il sopravvento della metafora sulla realtà. Si tratta di sottoscrizione e si applicano le disposizioni del codice civile e del codice di procedura civile. Come insegna Galgano « irragionevole è (...) il prendere sul serio la metafora »<sup>30</sup>.

La metafora in questo caso non serve, e non deve — per l'inerzia cagionata dai condizionamenti culturali — prevalere sulla realtà.

### Abstract

*This paper analyzes a new type of electronic signature known as the « graphometric signature », which consists of a handwritten signature being added to a digital document by means of a tablet using a special pen. According to the Italian Digital Administration Code currently in force, this signature can be regarded as either an electronic signature or as an advanced electronic signature. In this paper I argue that it can also be considered as a handwritten signature placed not on paper but on an electronic tablet. No opposition to this consideration can be of a juridical nature but only cultural, as the use of paper is a habit consolidated over centuries and not a legal requirement. My argument is that in the legislation regarding electronic signatures, the Italian legislator has used a technique based on metaphor, equating the cognitive domain of the handwritten signature with that of the electronic signature. In the case of a handwritten signature placed on a digital document by means of a tablet, the metaphor is not only irrelevant but is actually even misleading, and the risk of it prevailing on reality must be avoided.*

<sup>30</sup> GALGANO, *Le insidie del linguaggio giuridico. Saggio sulle metafore nel diritto*, cit., p. 23.