



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 15.3.2006
COM(2006) 120 definitivo

**RELAZIONE DELLA COMMISSIONE
AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO**

**Relazione sull'attuazione della direttiva 1999/93/CE
relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche**

INDICE

1.	Introduzione	3
2.	La direttiva	3
2.1.	Premesse.....	3
2.2.	Recepimento della direttiva.....	4
2.3.	Contenuto della direttiva	4
2.3.1	Obiettivi e campo d'azione	4
2.3.2.	I vari tipi di firma elettronica previsti dalla direttiva	4
2.3.3.	Aspetti connessi al mercato interno	5
2.3.4	Riconoscimento giuridico	5
3.	Effetto della direttiva sul mercato interno.....	6
3.1.	Osservazioni generali sulla relazione fra la direttiva e lo sviluppo del mercato.....	6
3.2.	Il mercato dei certificati elettronici: applicazioni in uso.....	6
3.3.	Sviluppi tecnologici	6
3.3.1.	Normalizzazione	6
3.3.2.	Sfide tecnologiche.....	7
4.	L'impatto della direttiva sul resto della normativa	8
4.1.	La direttiva 2001/115/CE	8
4.2.	Le nuove direttive Appalti pubblici	9
4.3	La decisione della Commissione sui documenti elettronici e digitalizzati	9
5.	Conclusioni	10
5.1.	L'aspetto giuridico	10
5.2.	L'effetto sul mercato	10

RELAZIONE DELLA COMMISSIONE AL PARLAMENTO EUROPEO E AL CONSIGLIO

Relazione sull'attuazione della direttiva 1999/93/CE relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche

(Testo rilevante ai fini del SEE)

1. INTRODUZIONE

La presente relazione costituisce un riesame dell'attuazione della direttiva 1999/93/CE relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche¹ (“la direttiva”) conformemente a quanto disposto dall'articolo 12 della medesima. Essa si basa in parte sui risultati di uno studio indipendente effettuato da consulenti esterni² (in appresso “lo studio”) e ultimato nel 2003, nonché sull'esito di consultazioni informali con le parti interessate³.

2. LA DIRETTIVA

2.1. Premesse

Facendo seguito al primo annuncio di proposta legislativa nel settore delle firme elettroniche figurante nella comunicazione “*Garantire la sicurezza e l'affidabilità nelle comunicazioni elettroniche — Verso la definizione di un quadro europeo in materia di firme digitali e di cifratura*”⁴, la proposta di direttiva è stata pubblicata nel 1998⁵. Vari Stati membri avevano già varato o proposto misure nazionali in materia di firma elettronica, da loro considerate una condizione preliminare indispensabile per la crescita del commercio elettronico e un importante requisito programmatico per la sicurezza nelle transazioni elettroniche.

Da una prospettiva UE, l'esistenza di varie normative nazionali caratterizzate da requisiti diversi rischiava di ritardare l'effettiva creazione del mercato interno, soprattutto in settori dipendenti da prodotti e servizi che utilizzano la firma elettronica. Alla base delle misure di armonizzazione proposte vi era l'obiettivo di evitare perturbazioni del mercato interno in un settore considerato cruciale per il futuro delle transazioni elettroniche nell'economia europea. Uno dei requisiti centrali era costituito dalla necessità di chiarire lo *status* giuridico delle firme elettroniche così da garantirne la validità giuridica, che veniva spesso contestata.

La direttiva è stata adottata dal Parlamento europeo e dal Consiglio nel dicembre 1999.

¹ Direttiva 1999/93/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 13 dicembre 1999, relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche, GU L 13 del 19.1.2000, pag. 12.

² Studio sulle implicazioni giuridico-commerciali della firma elettronica, K.U.L., 2003, http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/all_about/trust/electronic_sig_report.pdf.

³ Nel 2003 la Commissione ha avviato una consultazione informale per tutte le parti interessate al fine di raccogliere osservazioni sull'attuazione della direttiva. I commenti ricevuti sono stati integrati nella presente relazione.

⁴ COM(1997) 503 dell'8 ottobre 1997.

⁵ GU C 325 del 23.10.1998, pag. 5.

2.2. Recepimento della direttiva

Tutti i 25 Stati membri dell'UE hanno ora recepito i principi generali della direttiva. Le osservazioni che seguono si basano su un riesame globale dei risultati della consultazione e delle misure di recepimento degli Stati membri, quantunque all'atto della stesura della presente relazione non fosse ancora stata completata l'analisi formale della legislazione di recepimento della direttiva.

2.3. Contenuto della direttiva

2.3.1 Obiettivi e campo d'azione

Obiettivo principale della direttiva è quello di creare un inquadramento comunitario per l'uso della firma elettronica tale da consentire il libero flusso transfrontaliero di prodotti e servizi che utilizzano la firma elettronica e assicuri il riconoscimento giuridico di fondo di queste firme.

Va sottolineato che la direttiva non affronta gli aspetti rappresentati dalla conclusione e dalla validità dei contratti o di altri obblighi di legge imposti dal diritto nazionale o comunitario per quanto riguarda la forma dei contratti stessi, né pregiudica le norme e limitazioni relative all'uso dei documenti previste dal diritto nazionale o comunitario⁶. Di conseguenza essa non pregiudica le disposizioni nazionali che impongono, ad esempio, l'uso della carta per certi tipi di contratto. Inoltre la direttiva non esclude che le parti in un sistema chiuso (come le reti intranet aziendali o quello esistente tra un prestatore di servizi e i suoi clienti) possano negoziare condizioni specifiche per l'uso delle firme elettroniche all'interno del sistema.

2.3.2. I vari tipi di firma elettronica previsti dalla direttiva

La direttiva riguarda tre forme di firma elettronica. La prima, la più semplice, è rappresentata dalla “**firma elettronica**” definizione cui viene attribuito un significato assai vasto. Essa serve ad identificare e autenticare i dati. Può trattarsi di un'operazione semplice come quella consistente nel firmare un messaggio e-mail con il proprio nome o nell'utilizzare un codice PIN. Per costituire una firma, l'autenticazione deve riferirsi a *dati* e non essere utilizzata come metodo o tecnologia unicamente a scopo di autenticazione dell'*entità*.

La seconda forma di firma elettronica definita dalla direttiva è costituita dalla “**firma elettronica avanzata**”. Questa deve soddisfare i requisiti definiti dall'articolo 2, paragrafo 2, della medesima. La direttiva è neutrale sotto il profilo tecnologico, ma in pratica questa definizione riguarda principalmente le firme elettroniche basate su un'infrastruttura globale a chiave pubblica (PKI). Questa tecnologia utilizza la tecnologia di crittazione per firmare i dati, metodo che richiede una chiave privata e una pubblica.

Esiste infine una terza forma di firma elettronica, menzionata all'articolo 5, paragrafo 1, per la quale la direttiva non fornisce un termine proprio ma che ai fini della presente relazione sarà definita “firma elettronica qualificata”. Essa consiste in una firma elettronica avanzata basata su un certificato qualificato e creata da un dispositivo per la creazione di una firma sicura, e deve essere conforme ai requisiti specificati negli allegati I, II e III.

⁶ L'eliminazione degli ostacoli giuridici alla conclusione di contratti con mezzi elettronici è regolamentata dall'articolo 9 della direttiva sul Commercio elettronico (direttiva 2000/31/CE, GU L 178, pag. 1)

Il “**firmatario**” è definito nella direttiva come “una persona che detiene un dispositivo per la creazione di una firma e agisce per conto proprio o per conto della persona fisica o giuridica o dell’entità che rappresenta”. Sebbene la direttiva non dica espressamente che la firma elettronica deve riferirsi ad una persona fisica, il firmatario di una firma elettronica qualificata (articolo 5, paragrafo 1 della direttiva) può essere unicamente una persona fisica, dato che questa forma è considerata l’equivalente della firma autografa⁷.

2.3.3. *Aspetti connessi al mercato interno*

Per promuovere l’emergere del mercato interno per i prodotti e servizi di certificazione e fare sì che un prestatore di servizi di certificazione (PSC) stabilito in uno Stato membro possa prestare servizi in un altro Stato membro, l’articolo 3 prescrive che l’accesso non sia subordinato ad autorizzazione preventiva. Tuttavia, al fine di garantire l’osservanza dei requisiti fissati negli allegati da parte dei prestatori di servizi di certificazione che rilasciano certificati qualificati al pubblico, gli Stati membri sono comunque tenuti a stabilire adeguati sistemi di controllo. Questi non sono soggetti a requisiti obbligatori. Nei vari Stati membri sono stati applicati diversi modelli che fino ad ora sono operativi principalmente nel paese d’origine e non si sono dimostrati causa di barriere. Le divergenze esistenti fra i sistemi dei vari Stati membri potrebbe però compromettere l’incremento dei servizi di certificazione transfrontalieri.

Per quanto riguarda la prestazione transfrontaliera dei servizi di certificazione nel mercato interno, non si possono imporre restrizioni sui servizi di certificazione prestati a partire da un altro Stato membro.

2.3.4 *Riconoscimento giuridico*

L’articolo 5, paragrafo 2, stabilisce il principio generale del riconoscimento giuridico di tutti i tipi di firma elettronica stabiliti dalla direttiva.

Esso fa obbligo agli Stati membri di provvedere affinché la firma elettronica avanzata (articolo 5, paragrafo 1) sia riconosciuta come in possesso dei requisiti legali della firma autografa e sia ammessa come prova in giudizio allo stesso modo della firma autografa in relazione ai documenti tradizionali.

Per quanto riguarda l’effetto giuridico delle *efirme*, non vi è finora una giurisprudenza rappresentativa che consenta di valutare il riconoscimento nella pratica delle firme elettroniche.

⁷ Il fatto che l’utilizzo della firma elettronica avanzata sia riservato alle persone fisiche dimostra che per molti organismi di regolamentazione le *efirme* sono da considerarsi come meri equivalenti elettronici della tradizionale firma autografa. Tuttavia i casi più comuni di utilizzo della firma digitale sono quelli in cui essa serve esclusivamente a potenziare l’autenticità e l’integrità del messaggio, senza l’obiettivo di dimostrare l’intento di firmare nel senso tradizionale: questo fatto è stato messo in risalto, ad esempio dall’ICC, nel corso della consultazione informale.

3. EFFETTO DELLA DIRETTIVA SUL MERCATO INTERNO

3.1. Osservazioni generali sulla relazione fra la direttiva e lo sviluppo del mercato

Con l'adozione della direttiva si prevedeva che questa normativa avrebbe contribuito al decollo del mercato delle firme elettroniche. Sebbene in linea generale lo scopo della normativa non sia quello di creare domanda sul mercato, e sebbene non sia stato certo questo lo scopo della direttiva, quest'ultima dovrebbe però offrire maggiore certezza del diritto per quanto riguarda l'uso della firma elettronica e i servizi connessi. In tal senso la direttiva poteva costituire una piattaforma di fiducia che avrebbe consentito il decollo del mercato.

Pur avendo riguardato soprattutto l'uso della firma avanzata o qualificata e riscontrato una grande lentezza nell'adozione di questo nuovo metodo, lo studio ha dimostrato l'esistenza di numerose altre applicazioni della firma elettronica che usano le forme più semplici di firma.

3.2. Il mercato dei certificati elettronici: applicazioni in uso

Le due applicazioni dominanti sono connesse ai servizi di *egovernment* e di *personal ebanking*. Molti Stati membri e numerosi altri paesi europei hanno varato, o intendono varare, applicazioni *egovernment*, applicazioni che sovente si basano sull'uso di carte di identità elettroniche. Queste possono essere utilizzate sia come documenti di identità che per consentire l'accesso in linea ai servizi pubblici rivolti ai cittadini. Nella maggior parte dei casi queste carte di identità contengono le tre funzionalità: identificazione, autenticazione e firma.

L'altra grande applicazione della firma elettronica — il *personal ebanking* — si trova ormai in fase di decollo nella maggior parte dei paesi dell'UE. La maggioranza dei sistemi di autenticazione per questo tipo di servizi si basa su simboli e password monouso, cioè su quella che la direttiva designa come la forma più semplice di firma elettronica. Sebbene molte applicazioni di *ebanking* utilizzino queste tecnologie soltanto a fini di autenticazione dell'utente, è anche in aumento il ricorso alla firma elettronica delle transazioni bancarie. Per i servizi di *ebanking* rivolti alle imprese (*business-to-business*) e di compensazione interbancaria è più comune l'utilizzo delle *smart card*, che si ritiene offrano un più elevato livello di sicurezza.

Al contempo si allarga in diversi Stati membri la gamma dei servizi che richiedono un livello di autenticazione corrispondente alla forma semplice di firma elettronica.

3.3. Sviluppi tecnologici

3.3.1. Normalizzazione

L'articolo 3, paragrafo 5, della direttiva autorizza la Commissione a determinare e pubblicare nella Gazzetta ufficiale delle Comunità europee i numeri di riferimento di norme generalmente riconosciute⁸ relative a prodotti di firma elettronica. Si presuppone pertanto la conformità con i requisiti specificati nell'allegato II, lettera f), e nell'allegato III quando un prodotto di firma elettronica è conforme a tali norme.

⁸ Questo concetto si riferisce ai requisiti di conformità ai criteri più aggiornati di avanzamento tecnologico e accettazione da parte degli operatori, o sufficiente partecipazione di questi ultimi alla loro messa a punto.

La Commissione ha dato mandato agli Organismi europei di normalizzazione di effettuare tale lavoro. È stata istituita la EESSI (Iniziativa europea per la normalizzazione della firma elettronica, composta di membri del CEN/ISSS e dell'ETSI), che ha messo a punto norme per i servizi e i prodotti che utilizzano la firma elettronica⁹.

Nel luglio 2003 la Commissione ha pubblicato una decisione basata sull'articolo 3, paragrafo 5, della direttiva¹⁰ che conteneva riferimenti alle norme CEN (CWAs: CEN Workshop Agreements) per le condizioni relative alla creazione di firme elettroniche qualificate. La validità dei CWA scade dopo tre anni dalla pubblicazione; tuttavia il CEN può prorogarne se necessario il periodo di validità.

A norma dell'articolo 3, paragrafo 5, la Commissione può mettere a punto e accettare altre norme per soddisfare i requisiti della direttiva, a condizione che queste si possano considerare "norme generalmente riconosciute". In generale i requisiti specificati negli allegati possono essere anche soddisfatti da norme diverse da quelle cui fa riferimento la Gazzetta ufficiale.

È importante per il mercato che il futuro lavoro in materia di normalizzazione tenga conto dei nuovi sviluppi tecnologici, poiché in futuro gli utenti sposteranno la chiave di *efirma* da dispositivo a dispositivo in un mondo interconnesso.

3.3.2. Sfide tecnologiche

Non vi è risposta univoca quando ci si chiede perché il mercato delle firme elettroniche non si è sviluppato con maggiore rapidità; esso però si trova confrontato a varie sfide di ordine tecnico. Un problema spesso posto in evidenza, che potrebbe in parte spiegare la lentezza con la quale viene adottata la firma elettronica avanzata o qualificata in Europa, è rappresentato dalla complessità della tecnologia PKI. Il vantaggio, sul quale sovente si insiste, della PKI è che questa tecnologia usa il sistema cosiddetto del "terzo fidato", grazie al quale le parti, senza essersi mai incontrate, sono libere di prestarsi reciproca fiducia su Internet. In molte delle applicazioni attuali i prestatori di servizi hanno però mostrato poco interesse, essenzialmente per motivi di responsabilità giuridica, a consentire ai clienti di utilizzare il dispositivo di autenticazione per altri servizi. Ciò spiega probabilmente perché il mercato continua ad essere dominato dal ricorso a diversi password monouso, senza sostanziali prospettive di cambiamento nel prossimo futuro.

Altri fattori possono spiegare questa lentezza: l'assenza, nella direttiva, sia di disposizioni sui criteri per la prestazione di servizi di verifica della firma elettronica da parte del PSC all'utente finale, che di disposizioni in materia di riconoscimento reciproco fra PSC. A seconda dei paesi sono applicate varie soluzioni per la validazione dei certificati, come il Root CA, il Bridge CA e il Trust Status List. Nel quadro delle transazioni transfrontaliere di *egovernment*, nel programma IDA II, l'azione "Bridge/Gateway Certification Authority"¹¹ si è tradotta in un progetto pilota Bridge/Gateway CA che ha identificato problemi di carattere non solo tecnologico, ma anche giuridico e organizzativo.

⁹ L'elenco delle norme create è disponibile sul sito web dell'EESSI http://www.ict.etsi.org/EESSI_home.htm.

¹⁰ Decisione 2003/511/CE della Commissione, del 14 luglio 2003, relativa alla pubblicazione dei numeri di riferimento di norme generalmente riconosciute relative a prodotti di firma elettronica conformemente alla direttiva 1999/93/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, GU L 175 del 15.7.2003, pag. 45.

¹¹ Azione BGCA del programma IDA II: <http://europa.eu.int/idabc/en/document/2318/556>.

Un ulteriore ostacolo all'accettazione delle efirmе da parte del mercato è rappresentato dalla mancanza di interoperabilità tecnica a livello sia nazionale che transfrontaliero, fenomeno che ha dato luogo a molte "isole" a sé stanti di applicazioni di firma elettronica in cui i certificati possono essere utilizzati per un'unica applicazione. La EESSI ha lavorato a creare norme comuni in materia di interoperabilità, ma la maggior parte degli Stati membri ha definito norme nazionali specifiche al fine di promuovere l'interoperabilità¹².

Oggi, nel contesto caratterizzato dalla PKI, il dispositivo di creazione di firme più utilizzato è costituito dalla smart card, che offre un metodo di memorizzazione sicura della chiave privata. Si tratta di una tecnologia costosa che richiede investimenti nelle infrastrutture materiali (distribuzione di carte, lettori delle carte, ecc.). Esistono già varie alternative alla smart card che possono essere utilizzate per memorizzare con sicurezza la chiave crittografica.

Un'altra ragione pratica della riluttanza ad utilizzare le applicazioni di firma elettronica è che l'**archiviazione** di documenti firmati elettronicamente è ritenuta troppo complessa e incerta. L'obbligo imposto dalla legge di conservare i documenti per periodi che possono superare i 30 anni impone il ricorso a procedure e tecnologie costose e macchinose al fine di garantire la leggibilità e la verifica su un tale periodo di tempo.

4. L'IMPATTO DELLA DIRETTIVA SUL RESTO DELLA NORMATIVA

Anche se la domanda di diffusione della PKI non può essere creata dal legislatore, la Commissione continua a vedere l'introduzione della firma elettronica come uno strumento importante di sviluppo dei servizi della società dell'informazione e di promozione della sicurezza nel settore del commercio elettronico.

L'introduzione della firma elettronica e i riferimenti alla direttiva 1999/93/CE figurano in alcune direttive e decisioni di recente adozione.

4.1. La direttiva 2001/115/CE

La direttiva 2001/115/CE¹³ riconosce la possibilità di inviare fatture per via elettronica. In questo caso l'autenticità dell'origine della fattura e l'integrità del suo contenuto devono essere garantite, ad esempio con il ricorso alla firma elettronica avanzata.

La funzione della firma elettronica avanzata, quale risulta dalla direttiva, è quella di garantire l'adempimento delle condizioni di sicurezza tecnica durante il processo di trasmissione e conservazione. Del resto non tutte le normative nazionali impongono la firma autografa di un tale documento quando viene utilizzato il mezzo cartaceo, e la direttiva precisa che gli Stati membri non imporranno l'obbligo di firma delle fatture. Si può dire pertanto che in questo caso la nozione di firma elettronica rinvia ad un concetto tecnico piuttosto che giuridico.

¹² Ad esempio le specifiche ISIS-MTT in Germania sono finalizzate all'interoperabilità tecnica fra i prodotti che utilizzano firme elettroniche.

¹³ Direttiva 2001/115/CE del Consiglio, del 20 dicembre 2001, che modifica la direttiva 77/388/CEE al fine di semplificare, modernizzare e armonizzare le modalità di fatturazione previste in materia di imposta sul valore aggiunto, GU L 15 del 17.1.2002, pag. 24.

4.2. Le nuove direttive Appalti pubblici

Le nuove direttive Appalti pubblici, entrate in vigore il 30 aprile 2004, completano il quadro legislativo per quanto riguarda l'utilizzo della firma elettronica negli appalti pubblici¹⁴.

La firma elettronica risulta cruciale ai fini dell'istituzione di sistemi di appalti pubblici operativi in tutta l'UE. Si può prevedere che gli appalti elettronici costituiranno uno dei principali campi d'applicazione, particolarmente per le forme più avanzate di firma elettronica. Questo settore costituisce un buon esempio delle sfide da superare in sede di promozione del ricorso alla firma elettronica.

Le nuove direttive Appalti pubblici non definiscono il tipo di firma elettronica da utilizzare nelle gare d'appalto elettroniche, ma lasciano la scelta agli Stati membri a condizione che essa sia coerente con la normativa nazionale di recepimento della direttiva 1999/93/CE¹⁵. Questa impostazione rispecchia la prassi attualmente seguita per la presentazione delle offerte su carta, per la quale le direttive UE non regolamentano le modalità di firma e di aggiudicazione delle offerte.

Il fatto che gli Stati membri possano scegliere livelli diversi di firma elettronica comporta il rischio che le soluzioni individuate in materia tengano conto unicamente dei prodotti messi a punto a livello nazionale, portando di conseguenza ad una frammentazione del mercato degli appalti e alla creazione di barriere al mercato interno della firma elettronica.

La sfida consiste oggi nel dare attuazione alla firma elettronica per gli appalti elettronici in tutta Europa senza creare barriere agli scambi transfrontalieri.

Le nuove direttive sono integrate da un piano d'azione¹⁶ che fissa obiettivi e identifica iniziative possibili per la Commissione e gli Stati membri sul periodo 2005-2007 al fine di generalizzare gli appalti elettronici in Europa entro il 2010. Il piano d'azione sollecita una soluzione operativa alle firme elettroniche, basata sul riconoscimento reciproco, che non dovrà essere diversa da quelle applicate in altri campi di attività.

4.3 La decisione della Commissione sui documenti elettronici e digitalizzati

La decisione 2004/563 della Commissione, relativa ai documenti elettronici e digitalizzati e che modifica il regolamento interno della Commissione, è stata adottata il 7 luglio 2004¹⁷.

Questa decisione determina le condizioni di validità dei documenti elettronici e digitalizzati ai fini del funzionamento interno della Commissione. Essa si applica ai documenti elettronici

¹⁴ Direttiva 2004/17/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004, che coordina le procedure di appalto degli enti erogatori di acqua e di energia, degli enti che forniscono servizi di trasporto e servizi postali, GU L 134 del 30.4.2004, pag. 1, e direttiva 2004/18/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 31 marzo 2004, relativa al coordinamento delle procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici, di lavori, di forniture e di servizi, GU L 134 del 30.4.2004, pag. 114.

¹⁵ Cfr. allegato X della direttiva Appalti 2004/18.

¹⁶ Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento europeo, al Comitato economico e sociale e al Comitato delle regioni: piano d'azione per l'attuazione del quadro giuridico relativo agli appalti pubblici elettronici, 14.10.2004.

¹⁷ Decisione 2004/563/CE della Commissione, del 7 luglio 2004, che modifica il suo regolamento interno, GU L 251 del 27.7.2004, pag. 9.

creati o ricevuti e conservati dalla Commissione, e la firma elettronica sarà utilizzata ove necessario per attestare la validità dei documenti elettronici¹⁸.

La Commissione ha elaborato le norme di attuazione della decisione, che contengono i principi necessari all'attuazione dell'infrastruttura tecnica per l'uso della firma elettronica.

5. CONCLUSIONI

5.1. L'aspetto giuridico

La direttiva ha introdotto la certezza del diritto per quanto riguarda l'ammissibilità generale della firma elettronica: la necessità del riconoscimento giuridico è stata soddisfatta mediante recepimento della direttiva nella normativa degli Stati membri.

In questo quadro la Commissione ritiene che gli obiettivi della direttiva siano stati in larga misura soddisfatti e che per il momento non sia emersa nessuna chiara esigenza di revisione.

In considerazione però dei problemi di riconoscimento reciproco della firma elettronica e di interoperabilità a livello generale, la Commissione organizzerà una serie di riunioni con gli Stati membri e i principali interessati per esaminare i seguenti aspetti, al fine di prospettare eventualmente misure complementari: le differenze di recepimento della direttiva; il chiarimento di specifici articoli della direttiva; gli aspetti tecnici e di standardizzazione; i problemi di interoperabilità. A questo proposito si terrà conto dei risultati delle attività svolte in materia dai servizi della Commissione.

5.2. L'effetto sul mercato

Il ricorso alla firma elettronica qualificata è stato molto inferiore al previsto e attualmente il mercato non è molto sviluppato. Attualmente gli utenti non dispongono di un certificato elettronico singolo per la firma di documenti o transizioni nel contesto digitale in modo analogo a quanto avviene in quello cartaceo. Non è pertanto possibile, per il momento, valutare in maniera esauriente l'obiettivo di mercato interno perseguito dalla direttiva, rappresentato dalla libera circolazione della firma elettronica qualificata.

La principale ragione del lento decollo del mercato è di natura economica: i prestatori di servizi hanno pochi incentivi a sviluppare la firma elettronica multiapplicazione, e preferiscono offrire soluzioni messe a punto per i propri servizi, come quelle elaborate dal settore bancario. Risulta in tal modo rallentato il processo di sviluppo di soluzioni interoperabili. L'assenza di applicazioni, come ad esempio le soluzioni globali per l'archiviazione elettronica, potrebbe anche impedire lo sviluppo di una firma multiruolo, che richiede una massa critica di utenti e di utenza.

La crescita del mercato potrà tuttavia essere innescata in futuro da varie applicazioni. Il ricorso alla firma elettronica nei servizi di *e*government ha già raggiunto un certo volume e costituirà probabilmente una potente forza trainante in futuro. Il ruolo strategico delle

¹⁸ La decisione può anche applicarsi, mediante accordo, agli organismi o enti responsabili dell'attuazione di certe politiche comunitarie e alle amministrazioni nazionali, nei casi in cui una procedura riguarda la Commissione e questi altri enti.

applicazioni di *egovernment* è riconosciuto nell'iniziativa *i2010*¹⁹, che promuove l'applicazione e l'uso efficienti delle TIC da parte dei settori pubblico e privato. La disponibilità di mezzi elettronici di identificazione sicuri per l'accesso e il ricorso ai servizi pubblici è essenziale per i cittadini e per le imprese, e tale esigenza porterà a promuovere l'uso della firma elettronica²⁰. Emergeranno forme diverse di *eID* che richiederanno un certo grado di interoperabilità. La Commissione ha individuato come altamente prioritarie le iniziative in materia di *eID*, privilegiando ad esempio il piano d'azione sugli appalti pubblici elettronici o l'armonizzazione degli aspetti relativi alla sicurezza dei documenti di viaggio, il piano d'azione IDABC sugli aspetti di interoperabilità dell'*eID* per i servizi dell'*egovernment* paneuropeo, l'IST o i programmi *eTen*. Sul piano interno, la Commissione intende continuare a modernizzare la propria amministrazione²¹. L'utilizzo futuro della firma elettronica per ridurre la circolazione cartacea rappresenta una di queste misure.

La Commissione continuerà ad incoraggiare lo sviluppo delle applicazioni e dei servizi di firma elettronica e terrà sotto osservazione il mercato. Oltre al sostegno offerto tramite attività di *egovernment*, un'enfasi particolare sarà posta sull'interoperabilità e sull'utilizzo transfrontaliero della firma elettronica. La Commissione incoraggerà un ulteriore lavoro di normalizzazione al fine di promuovere l'interoperabilità e l'uso di tutti i tipi di tecnologie di firma elettronica qualificata nel mercato interno. La Commissione preparerà una relazione sulle norme per le firme elettroniche nel 2006.

¹⁹ COM(2005) 229 def.

²⁰ Cfr. anche la dichiarazione ministeriale approvata all'unanimità a Manchester nel corso della Conferenza ministeriale sull'*egovernment* "Trasformare i servizi pubblici", 24/11/05.

²¹ "e-Commission 2006-2010: enabling efficiency and transparency" — strategic framework — C/2005/44 73.