



# **Revisione totale della legge federale del 19 dicembre 2003 sui servizi di certificazione nel campo della firma elettronica (FiEle)**

## **Rapporto esplicativo concernente l'avamprogetto di legge**

### **1 Parte generale**

#### **1.1 Situazione iniziale**

Già al momento della sua promulgazione, alla legge federale del 19 dicembre 2003 sui servizi di certificazione nel campo della firma elettronica (Legge sulla firma elettronica, FiEle; RS 943.03) si era rimproverato di non mettere a disposizione una soluzione pratica per la firma elettronica riconosciuta nell'ambito delle pratiche commerciali di massa.

In seguito alla mozione Baumann del 3 ottobre 2008 (08.3741; Requisiti di certificazione contrari al diritto in un'ordinanza attinente all'OLIVA), il DFGP ha incaricato l'UFG di valutare attentamente la necessità di revisione della FiEle, con l'obiettivo di garantire che la normativa corrisponda alle esigenze di attuazione della Strategia del Consiglio federale per una società dell'informazione in Svizzera e contribuisca al suo successo.

In seguito è stata analizzata la necessità di intervenire. I risultati di tali analisi sono confluiti nel rapporto del gruppo di lavoro interdipartimentale sui risultati della verifica circa l'attuazione della Strategia del Consiglio federale per una società dell'informazione in Svizzera: consolidamento delle basi giuridiche (cfr. cap. 3.3.3). L'11 giugno 2010 il Consiglio federale ha preso atto del rapporto incaricando il DFGP di esaminare le esigenze concrete di disciplinamento per l'attuazione della Strategia del Consiglio federale per una società dell'informazione in Svizzera.

Da questi accertamenti è emersa l'esigenza, tanto per l'Amministrazione quanto per l'economia, di disciplinare la firma elettronica per le persone giuridiche e per le autorità e la sua autenticazione. È emersa inoltre una grossa incertezza giuridica circa l'uso dei documenti provvisti di firma elettronica.

Con decisione del Consiglio federale del 27 giugno 2011, il DFGP è stato infine incaricato di sottoporre entro la fine del 2012 un avamprogetto di legge sulla firma elettronica e il relativo rapporto esplicativo da inviare in consultazione.

Il 21 marzo 2012 il Consiglio federale ha infine incaricato il DFGP di chiarire la portata di un'ampia revisione di legge nel campo d'applicazione della firma elettronica e di sottoporgli entro la fine del 2012 una proposta sull'ulteriore modo di procedere. Si tratta in particolare di elaborare una nuova normativa per gli «scritti elettronici semplici» o di creare un diritto di notifica per via elettronica. Il DFGP dovrà inoltre studiare le possibilità di diminuire i requisiti che deve soddisfare la firma elettronica qualificata per essere riconosciuta come equivalente della firma autografa. È stato più volte criticato che la procedura è troppo complicata e va snellita. Il pertinente rapporto tratterà anche tale aspetto.

## 1.2 Obiettivi della revisione

Con la presente revisione s'intendono raggiungere principalmente tre obiettivi.

- Innanzitutto, a complemento dell'attuale firma elettronica qualificata, accessibile solo per le persone fisiche, s'intende definire un'ulteriore firma elettronica regolamentata che potrà essere utilizzata anche da persone giuridiche e autorità e le cui disposizioni tecniche di esecuzione potranno eventualmente essere adattate alle esigenze poste dell'uso commerciale. Il legislatore che dovrà disciplinare le prescrizioni di forma da applicare in una determinata procedura potrà così scegliere tra l'attuale firma elettronica qualificata per i casi particolari e la nuova firma elettronica regolamentata per i casi di normale amministrazione.
- In secondo luogo va elaborata una base legale che permetta di regolamentare, oltre alla firma elettronica, anche l'autenticazione sicura con i prodotti dei servizi di certificazione. Nella prassi la fiducia tra i partner nello scambio elettronico non viene, nella maggior parte dei casi, stabilita attraverso una comunicazione firmata bensì dall'autenticazione da parte di un servizio on line.
- Infine, laddove possibile, s'intende procedere a una semplificazione terminologica nelle diverse leggi e ordinanze che disciplinano la firma elettronica.

Inoltre, nel corso dei lavori di revisione, è stata valutata la possibilità di introdurre eventualmente un sistema marcatempo come elemento obbligatorio di una firma elettronica qualificata.

Per i primi due punti attualmente la FiEle non prevede una sufficiente norma di delega. Con la revisione s'intende pertanto conferire al Consiglio federale la competenza di disciplinare nell'ordinanza e con prescrizioni tecniche un ulteriore tipo di firma e altre applicazioni per i certificati, in particolare l'autenticazione.

Le modifiche non incideranno sui concetti e sui principi esistenti nell'attuale normativa, come ad esempio la base volontaria del prestatore e la regolamentazione non esaustiva dei prodotti di certificazione; in vista di un futuro riconoscimento internazionale, le modifiche non intaccheranno neppure la compatibilità della legislazione svizzera con la direttiva 1999/93/CE relativa ad un quadro comunitario per le firme elettroniche (qui di seguito direttiva UE). Per questo motivo, laddove non è stata necessaria una modifica per motivi di contenuto, è stata mantenuta anche la struttura - piuttosto atipica per la Svizzera - della legge, con le sue ampie definizioni dei termini e la terminologia prevalentemente europea.

Se si osservano i risultati della revisione dal punto di vista della gamma dei prodotti dei prestatori di servizi di certificazione, la situazione si presenta come segue.

- qualsiasi prestatore può fornire certificati e altri prodotti di certificazione per qualsiasi tipo di applicazione, tranne il certificato regolamentato, il certificato qualificato e il sistema marcatempo qualificato;
- un prestatore riconosciuto secondo la FiEle può fornire tutti prodotti di cui sopra e inoltre i tre prodotti regolamentati dalla FiEle:

- certificati regolamentati (nuovi):
  - per le persone fisiche, le persone giuridiche e le autorità
  - per qualsiasi applicazione (tranne per la firma elettronica qualificata);
- certificato qualificato (invariato):
  - solo per le persone fisiche
  - solo per la firma elettronica qualificata;
- sistema marcatempo qualificato (nuovo).

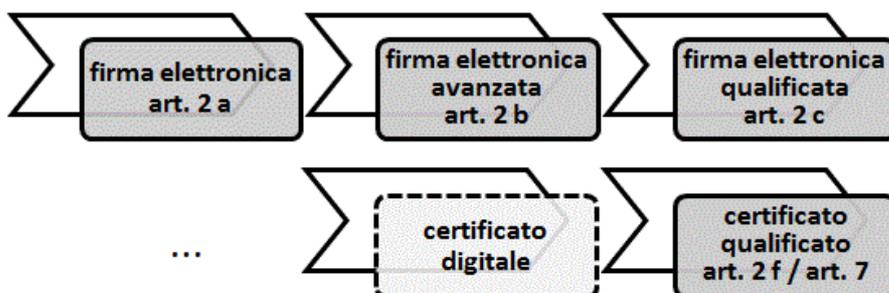
## 1.3 Punti essenziali dell'avamprogetto

### 1.3.1 Firma elettronica regolamentata basata su un certificato regolamentato per persone fisiche, giuridiche e autorità

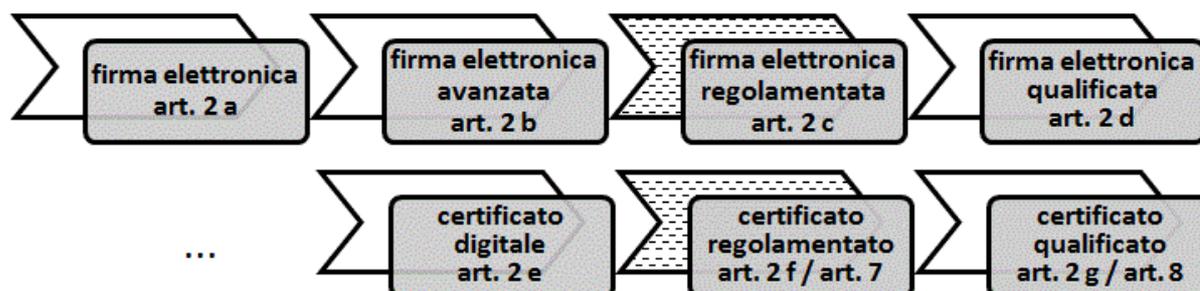
La legge vigente – conformemente alla direttiva UE – definisce la firma elettronica qualificata come fondata su un certificato qualificato e attribuisce al Consiglio federale (art. 6) la competenza di disciplinare la generazione di chiavi e dei relativi dispositivi per la creazione di una firma. Le principali caratteristiche di un certificato qualificato sono elencate all'articolo 7; il Consiglio federale ha la competenza di disciplinare il formato del certificato.

La revisione non modifica la situazione ma introduce, tra la firma elettronica avanzata e la firma elettronica qualificata, la nuova «firma elettronica regolamentata» e il relativo «certificato regolamentato». Il Consiglio federale riceve la competenza di disciplinare anche la generazione e l'uso delle chiavi relative a questi certificati e di definirne i formati.

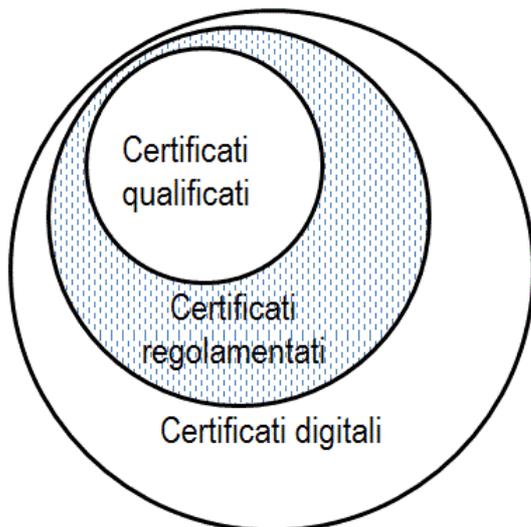
In altre parole, sulla base della firma elettronica (art. 2 lett. a) è stata definita finora la firma elettronica avanzata (art. 2 lett. b) come secondo livello e la firma elettronica qualificata (art. 2 lett. c) come terzo livello. La firma elettronica qualificata deve soddisfare tutti i requisiti della firma elettronica avanzata e questa, a sua volta, tutti i requisiti della firma elettronica. Anche se costituiva già la base per il certificato qualificato, il certificato digitale non era definito nella legge.



In futuro è prevista la struttura seguente: la base per le firme è sempre costituita dalla firma elettronica (art. 2 lett. a; invariato) e dalla firma elettronica avanzata (art. 2 lett. b), che si fonda sulla prima. Al terzo livello di specializzazione è in futuro prevista la firma elettronica regolamentata (art. 2 lett. c) e solo al quarto livello la firma elettronica qualificata (art. 2 lett. d). La firma elettronica qualificata deve soddisfare tutti i requisiti della firma elettronica regolamentata e questa, a sua volta, tutti i requisiti della firma elettronica avanzata.



Il certificato regolamentato è un caso speciale del certificato digitale e il certificato qualificato è un caso speciale del certificato regolamentato. Ogni certificato qualificato è pertanto anche un certificato regolamentato. Tutti le prescrizioni previste per il certificato regolamentato (in particolare art. 7) si applicano pertanto anche al certificato qualificato.



La differenza principale del certificato qualificato rispetto a quello regolamentato è che il primo – come finora – è accessibile solo per le persone fisiche, mentre il nuovo certificato regolamentato, oltre alle persone fisiche, può avere come titolari anche persone giuridiche o autorità. Al pari del certificato qualificato, anche il certificato regolamentato non può tuttavia essere rilasciato semplicemente a una macchina, come ad esempio un server.

Al fine di semplificare la terminologia per entrambi i certificati regolamentati sarà introdotta già a livello di definizione la condizione secondo cui devono essere rilasciati da un prestatore riconosciuto di servizi di certificazione. Questa novità

semplifica il modo in cui in Svizzera può di norma essere designata la firma elettronica riconosciuta. Finora era necessaria una formulazione simile alla seguente: «È considerata riconosciuta la firma elettronica qualificata ai sensi della FiEle che è rilasciata con un certificato qualificato di un prestatore riconosciuto di servizi di certificazione». Benché finora la firma elettronica qualificata necessitasse comunque di un certificato qualificato, quest'ultimo poteva essere rilasciato finora teoricamente anche da un prestatore non riconosciuto. Poiché non esistono sul mercato e non ne è prevedibile alcuna applicazione utile, questo tipo di prodotti sono esclusi dalla nuova definizione. Grazie alla nuova struttura in futuro sarà sufficiente la seguente formulazione: «È riconosciuta la firma elettronica qualificata ai sensi della FiEle».

Anche se con la nuova legge il Consiglio federale ottiene la competenza di disciplinare due tipi di certificato invece di uno come finora, non va dimenticato che ogni prestatore riconosciuto o non riconosciuto di servizi di certificazione è libero di offrire qualsiasi altro tipo di certificato.

Affinché la competenza del Consiglio federale di generare, salvare e applicare le chiavi non debba essere formulata separatamente per ogni tipo di uso di certificati – la firma elettronica regolamentata, la firma elettronica qualificata, l'autenticazione descritta qui di seguito e altri – l'attuale articolo 6, che definisce tale competenza per la firma elettronica qualificata, è sostituito da un nuovo articolo 6, neutro per quanto riguarda l'applicazione. L'articolo attribuisce al Consiglio federale questa competenza non più per una determinata applicazione dei due tipi di certificati regolamentati, ma per qualsiasi applicazione. Le competenze attuali relative alla firma elettronica qualificata rimangono le stesse, lasciando così invariata la compatibilità con la direttiva UE. Il Consiglio federale riceve unicamente la stessa competenza anche per un secondo tipo di certificato, specifico per la Svizzera, e per ulteriori applicazioni di questo certificato.

### 1.3.2 Escursus sul problema dei certificati per le imprese

Durante l'intero periodo di creazione della FiEle la questione se i certificati qualificati dovessero essere riservati alle persone fisiche o estesi anche alle persone giuridiche è stata discussa in modo controverso. La versione del 2001 del messaggio prevedeva che il certificato qualificato fosse accessibile alle persone giuridiche, tuttavia un capoverso aggiuntivo dell'articolo 7 stabiliva che un certificato qualificato intestato a una persona giuridica non comportava poteri di rappresentanza. Tale riserva mostra le reticenze che suscita un siffatto certificato per le imprese. Potrebbe infatti indurre a supporre che la persona fisica che usa il certificato dell'impresa abbia il diritto di rappresentarla per il solo fatto del diritto di accedere al certificato. Per evitare di minare i principi fondamentali del diritto in materia di rappresentanza, l'uso del certificato qualificato è stato alla fine limitato alle persone fisiche.

Dall'entrata in vigore della FiEle la prassi ha mostrato che nel commercio elettronico e negli scambi elettronici con le autorità vi è l'esigenza di un certificato per le imprese. Se, in particolare nelle pratiche di massa, le comunicazioni sono firmate con un certificato personale, occorre a volte reinserire il codice PIN dopo soltanto poche operazioni, il che ne complica notevolmente il disbrigo e non è molto pratico.

In questi casi viene di norma utilizzata una cosiddetta firma elettronica avanzata, intestata all'impresa o addirittura soltanto al server e, se necessario, vengono escluse per contratto le opposizioni di forma. Questo modo di procedere ha tuttavia lo svantaggio che la qualità dei certificati non risponde a determinati criteri fissati dallo Stato e deve pertanto essere definita per ogni singolo caso.

Un chiaro segno che esiste una lacuna in tale ambito è il fatto che per l'unico caso di uno scambio molto voluminoso con un'autorità, ossia la trasmissione di fatture ai servizi amministrativi dell'IVA al fine di far valere la deduzione dell'imposta precedente, il Dipartimento federale delle finanze ha disciplinato e imposto in un'ordinanza un proprio certificato d'impresa. Tale iniziativa è stata poi all'origine della summenzionata mozione Baumann e, in parte, della presente revisione.

Lo stesso problema si pone anche per le autorità, ad esempio nell'ambito della produzione automatizzata di estratti di registri, quali gli estratti dal casellario giudiziale, dal registro di commercio o dal registro fondiario. O si utilizza il certificato qualificato di una determinata persona, ad esempio l'addetto al registro, e quindi occorre modificarlo quando tale persona è sostituita, oppure deve essere usato un certificato avanzato che non risponde ad alcun criterio di qualità predefinito.

Esperienze simili sono state fatte anche in altri Paesi europei. L'Austria ha ad esempio creato una norma che introduce una cosiddetta «firma ufficiale» il cui certificato si riferisce a una determinata autorità.

Anche in Svizzera esistono attualmente sul mercato diversi tipi di certificati che in un modo o nell'altro si riferiscono a una persona giuridica. Oltre al certificato relativo all'IVA, già menzionato, si possono citare i certificati SSL per i server (https) affidabili, utilizzati ad esempio per le transazioni bancarie on line. È inoltre possibile menzionare su un certificato qualificato che il titolare è collaboratore di un'impresa o addirittura rappresentante di una persona giuridica. Tutti questi casi non hanno finora dato adito ad alcun malinteso in merito ai poteri di rappresentanza.

La presente revisione si prefigge esplicitamente di eliminare i problemi risultanti dalla mancanza di un certificato specifico per le imprese. A tale scopo non propone tuttavia l'estensione, prevista in origine, del certificato qualificato, bensì crea un nuovo certificato regolamentato specifico che è anche un certificato avanzato, ma non un certificato qualificato, poiché deve adempiere requisiti un po' meno severi e può essere intestato direttamente a persone giuridiche e autorità.

Il nuovo certificato regolamentato per le imprese o le autorità non gode dello statuto privilegiato del certificato qualificato. In generale, infatti, la FiEle disciplina soltanto la qualità di determinati prodotti di certificazione e gli obblighi che i fornitori di tali prodotti devono adem-

riere. Il valore di determinati prodotti e procedure nelle relazioni giuridiche è disciplinato in altri atti legislativi. L'articolo 14 capoverso 2<sup>bis</sup> del Codice delle obbligazioni (CO; RS 220) disciplina ad esempio il riconoscimento della firma elettronica in sostituzione della firma autografa. Per quanto riguarda il nuovo certificato regolamentato e la nuova firma elettronica regolamentata il legislatore competente sarà libero di ammetterle o meno per determinate funzioni, alla stregua delle autorità in materia di IVA che in relazione all'inoltro di fatture per la deduzione dell'imposta precedente hanno accettato un certificato definito da loro stesse. Analogamente, i partner commerciali possono convenire una forma per la quale è sufficiente un certificato regolamentato, come già successo con gli accordi EDI nell'ambito degli scambi elettronici di massa. A differenza di quanto previsto finora, a tal fine il presente avamprogetto mette a disposizione un certificato e una procedura di firma disciplinati in maniera uniforme.

Se ci si attiene strettamente a questi presupposti, non vi è pericolo che un certificato intestato a un'impresa induca a supporre un potere di rappresentanza. Per prevenire ulteriormente un simile malinteso tale limitazione è formulata anche in un nuovo capoverso 2 dell'articolo sullo scopo (articolo 1).

Fintanto che non ne risultano intaccati il certificato qualificato e la firma elettronica qualificata nonché la loro compatibilità con la direttiva UE e non si limita il libero mercato, né in riferimento ai prodotti né in riferimento ai fornitori, non vi è motivo di rinunciare alla regolamentazione statale di ulteriori prodotti di certificazione da mettere a disposizione dell'economia. La disciplina proposta mette in un certo senso a disposizione, a livello tecnico-organizzativo, per numerosi campi d'applicazione un'«ancora di fiducia» disciplinata dallo Stato e promuove o crea mercati in tale settore. Sarà compito delle parti coinvolte, di ulteriori atti legislativi e della dottrina definire il valore giuridico da attribuire alle applicazioni di questi prodotti standardizzati.

### **1.3.3 Autenticazione**

Per una corrispondenza commerciale elettronica proficua tra privati e con le autorità è importante sapere con sicurezza con chi si sta comunicando e avere la possibilità di accertare che l'altra parte è veramente quella che dice di essere. Quando 10 anni fa fu creata la FiEle attualmente in vigore, si pensava che la corrispondenza elettronica riguardasse soprattutto lo scambio di messaggi sotto forma di e-mail o di dati strutturati e la sicurezza circa l'identità dei mittenti sarebbe pertanto stata comprovata tramite messaggi con firma elettronica. Questo modello di comunicazione si è instaurato solo in alcuni segmenti commerciali e soprattutto per la corrispondenza tra professionisti. La comunicazione on line invece funziona sempre più spesso secondo il modello per cui un comunicante – spesso il cliente o il cittadino – si collega ad un sistema di applicazione o portale dell'altro comunicante – nella maggior parte dei casi una società o un'autorità – e attraverso questo sistema svolge la sua operazione. Oppure il collegamento avviene ad un livello inferiore, in cui l'applicazione del cliente si collega al servizio web del prestatore di servizi e i due programmi si autenticano reciprocamente. In entrambi i casi la sicurezza circa l'identità dei comunicanti è immediatamente assicurata dal collegamento dei due sistemi attraverso la cosiddetta autenticazione (dal lato di chi si collega o dal lato del servizio). Benché anche con questa procedura siano trasmessi a un livello inferiore messaggi firmati, la non è apposta intenzionalmente. Di conseguenza sono di norma utilizzati anche gli stessi certificati come quelli impiegati per la firma elettronica, tuttavia non lo stesso certificato per entrambe le applicazioni, per evitare accessi e abusi da parte di terzi. Il mondo dell'economia chiede da tempo anche per determinati casi di autenticazione un certificato regolamentato dallo Stato che grazie al suo carattere ufficiale e una qualità regolamentata possa rappresentare una sorta di «ancora di fiducia», rendendo così maggiormente sicura la situazione.

L'attuale certificato qualificato è predestinato ad essere utilizzato per la firma elettronica, in particolare la firma elettronica qualificata con i suoi particolari effetti. Per motivi tecnici, e per evitare il rischio di determinati attacchi informatici contro la firma sicura, anche l'avamprogetto prevede di limitarne l'uso alla firma elettronica.

Questa limitazione non varrà invece per il nuovo certificato regolamentato che dovrà soddisfare requisiti leggermente meno esigenti. Dal punto di vista giuridico, questo tipo di certificato può essere impiegato per qualsiasi tipo di firma elettronica ma anche per l'autenticazione o per altre applicazioni di sicurezza come il certificato SSL.

Dal punto di vista della tecnica legislativa, tutte le disposizioni che riguardavano l'applicazione del certificato per la firma sono state riformulate in modo da potersi applicare a tutte le applicazioni. Non si parla quindi più di «chiavi per la firma» o «chiavi per la verifica della firma», ma di «chiavi crittografiche pubbliche e private». Va ricordato però che questa nuova e più generale formulazione non modifica in alcun modo, dal punto di vista materiale, la situazione del certificato qualificato utilizzato solo a scopo di firma.

#### **1.3.4 Sistema marcatempo come elemento obbligatorio della firma elettronica**

Negli ultimi anni gli addetti ai lavori hanno ripetutamente chiesto che la firma elettronica qualificata fosse obbligatoriamente provvista di un sistema marcatempo sicuro. Il sistema marcatempo associa una data e un'ora ufficiali a determinati dati, il che permette – se il sistema è affidabile – di comprovare l'esistenza di tali dati o l'apposizione di una firma elettronica a una determinata ora. Senza il sistema marcatempo l'ora o la data di una firma elettronica hanno in fondo soltanto il valore di un'affermazione non comprovata. Determinati accessi illeciti o truffe si possono impedire soltanto con l'integrazione di un sistema marcatempo nella firma elettronica. Per questo motivo anche il vigente articolo 12 della FiEle obbliga i prestatori riconosciuti di servizi di certificazione a offrire un servizio di sistema marcatempo.

Gli attuali programmi di firma elettronica offrono normalmente l'integrazione di un sistema marcatempo nella firma. Generalmente questa opzione può essere impostata come standard.

Per integrare il sistema marcatempo nella firma elettronica è necessario essere collegati a internet al momento della firma; un requisito tecnico che all'epoca della creazione della FiEle rappresentava chiaramente un ostacolo troppo grande. A titolo di esempio si citava spesso il notaio che in occasione di un'assemblea generale doveva autenticare in loco statuti e verbali con la sua firma. Oggi la condizione del collegamento in rete è molto più facile da rispettare, tra qualche anno sarà probabilmente soddisfatta in quasi tutte le situazioni.

Nel quadro dei lavori di revisione della legge è stata esaminata l'introduzione del sistema marcatempo in tre varianti:

1. a una firma elettronica qualificata deve essere per definizione obbligatoriamente connesso un sistema marcatempo di un prestatore di servizi di certificazione riconosciuto;
2. si prevedono due sottotipi di firme elettroniche qualificate, una con e una senza sistema marcatempo;
3. il sistema marcatempo non è obbligatorio per la firma elettronica qualificata secondo la FiEle, ma per il riconoscimento di tale firma nel CO in sostituzione alla firma autografa.

La variante più rigida è stata considerata troppo limitante e perciò respinta dalla maggioranza dei rappresentanti del settore e degli specialisti. È stata pertanto scartata, anche perché un obbligo di questo tipo non è previsto dalla direttiva UE e nei Paesi limitrofi.

Il presente avamprogetto propone la terza variante, secondo cui la FiEle non si esprime a riguardo e l'obbligo del sistema marcatempo può essere stabilito a seconda delle applicazioni concrete. Il CO prevede ad esempio tale obbligo per l'uso della firma elettronica in sostituzione della firma autografa.

### **1.3.5 Modifiche terminologiche**

La base per un'importante semplificazione terminologica è già stata descritta al capitolo 1.3.1 nelle spiegazioni in merito alle nuove definizioni dei certificati. Secondo tale semplificazione, un atto legislativo può ora fare riferimento alla firma elettronica necessaria per sostituire la forma scritta in maniera molto più breve servendosi dell'espressione «firma qualificata ai sensi della FiEle».

In generale si è cercato di fare in modo che d'ora in poi per i concetti più importanti ci si possa riferire semplicemente ai termini definiti nella legge. Per questo motivo nell'articolo 13 dell'avamprogetto (art. 12 vigente) il sistema marcatempo è stato sostituito da «sistema marcatempo qualificato», che è offerto da un fornitore riconosciuto, in modo da distinguerlo da un qualsivoglia sistema marcatempo di un fornitore qualsiasi.

I sistemi marcatempo di alta qualità forniti da terzi indipendenti svolgono un ruolo sempre più importante. A titolo di esempio si può menzionare il sistema marcatempo di dati da archiviare, quali quelli contabili, che, insieme alla firma elettronica, permette di provare a posteriori che in un determinato momento i dati erano esattamente gli stessi, ovvero che non sono stati modificati. Un tale sistema marcatempo, particolarmente affidabile poiché è fornito da un prestatore riconosciuto, potrà essere designato direttamente con «sistema marcatempo ai sensi della FiEle».

### **1.3.6 Tecnica di revisione**

La presente revisione era originariamente prevista come revisione parziale. Tenuto conto del numero relativamente esiguo di obiettivi (cfr. cap. 1.2), si potrebbe continuare a considerarla come tale. Tuttavia, siccome la maggior parte delle disposizioni non valgono più soltanto per il certificato qualificato bensì anche per i certificati regolamentati e le chiavi sono oggetto di una denominazione neutra in tutto il testo (p.es. «chiavi crittografiche» al posto di «chiavi per la verifica»), la revisione tange la maggior parte degli articoli. Ecco perché, secondo i criteri usuali, la presente revisione va considerata una revisione totale.

### **1.3.7 Altre revisioni**

Diverse leggi e ordinanze fanno riferimento ai concetti della FiEle, in particolare ovviamente alla firma elettronica qualificata. In futuro in tali testi dovrà di norma essere fatto riferimento alla firma elettronica regolamentata, il che permetterà di tenere conto anche delle firme di persone giuridiche e autorità. La firma elettronica qualificata sarà richiesta solo in casi speciali in cui l'assegnazione diretta ad una persona fisica è indispensabile. Questo modo di procedere è conforme alla strategia generale di non porre alla corrispondenza elettronica ostacoli più alti di quelli che sono oggettivamente necessari.

## 2 Spiegazione delle singole disposizioni

### 2.1 Legge sulla firma elettronica

#### 2.1.1 Titolo della legge

L'estensione delle possibilità di utilizzazione dei prodotti di certificazione disciplinati dalla FiEle e dalle sue disposizioni esecutive deve riflettersi anche nel nuovo titolo. Anche se la legge verte soprattutto sull'autenticazione, sono ipotizzabili anche altre applicazioni dei certificati digitali, ragion per cui si è optato per una formulazione aperta.

#### 2.1.2 Sezione 1: Disposizioni generali

##### *Art. 1 Oggetto e scopo*

La definizione vigente dell'oggetto della FiEle ha spesso dato e dà ancora adito a errori d'interpretazione. Alcuni presumono ad esempio che, oltre alla firma elettronica, la legge ne disciplini anche gli effetti. In realtà essa si limita soprattutto a disciplinare la qualità di alcuni prodotti di certificazione, imponendo determinati requisiti a tali prodotti e soprattutto ai loro fornitori. L'aggiunta di una nuova lettera al capoverso 1 intende chiarire meglio l'obiettivo specifico e limitato della legge.

La legge non disciplina e favorisce più soltanto la firma elettronica (qualificata) in quanto possibilità di applicazione dei certificati, ma la firma elettronica in generale ed anche altre applicazioni di certificati digitali regolamentati. Di conseguenza i capoversi 1 lettera b (finora lettera a) e 3 lettera b (finora capoverso 2 lettera b) sono stati formulati in maniera più generale.

Il nuovo capoverso 2 tiene conto dei timori menzionati al capitolo 1.3.2 riguardanti il fatto che si possa erroneamente credere che un certificato intestato a una persona giuridica o un'autorità conferisca un potere di rappresentanza. Il fatto che un certificato soddisfi le esigenze di qualità poste da questa legge – e le disposizioni sulla responsabilità menzionate servono solo a garantire tale qualità – non comporta alcuna indicazione sugli effetti giuridici di una determinata applicazione di tale certificato. Gli effetti giuridici devono essere definiti per legge o per contratto nel contesto di una determinata utilizzazione.

Anche il capoverso 3 lettera b è formulato in maniera più generale.

##### *Art. 2 Definizioni*

I nuovi termini sono inseriti in maniera sistematica, il che comporta una nuova numerazione delle attuali lettere d e seguenti:

- lettera c: firma elettronica regolamentata  
La firma regolamentata – inserita tra la firma elettronica avanzata e la firma elettronica qualificata – è definita secondo l'esempio della firma elettronica qualificata di cui alla lettera c della legge in vigore. La prima forma speciale di firma elettronica sarà quindi la firma elettronica regolamentata (e non più la firma elettronica qualificata).
- lettera d: firma elettronica qualificata  
La firma elettronica qualificata, finora definita alla lettera c, è creata alla stessa maniera della firma elettronica regolamentata, ma ne costituisce una forma particolare poiché richiede un certificato (o una coppia di chiavi) qualificato.
- Le definizioni di «chiave per la creazione di una firma» e «chiave per la verifica della firma», che figurano nella legge in vigore (lett. d ed e), sono state soppresse poiché l'applicazione delle chiavi è formulata sempre in maniera generale e pertanto si usano i termini «chiave crittografica privata» e «chiave crittografica pubblica».

- lett. e : certificato digitale  
 Finora il termine «certificato digitale» è stato usato per definire ulteriormente il «certificato qualificato» senza che il termine stesso fosse definito nella legge. Ciò costituisce una trasgressione della sistematica delle definizioni e un'anomalia rispetto alla direttiva UE e alla legislazione dei Paesi limitrofi. Anche la legislazione esecutiva ha introdotto esplicitamente la definizione. Anche se la nuova definizione, che non comporta alcuna modifica materiale, è contraria ai principi della presente revisione, secondo cui vanno apportate soltanto le modifiche necessarie per raggiungere gli obiettivi definiti al capitolo 1.2, essa garantisce tuttavia una migliore comprensione e una maggiore coerenza della sistematica. A differenza del certificato regolamentato o del certificato qualificato, in un certificato digitale qualsiasi, la coppia di chiavi può in linea di massima essere attribuita, oltre che a una persona, anche a un oggetto, ad esempio a una macchina o a una pagina web. Nella terminologia inglese per tali oggetti si usa spesso il termine «entity». Si è qui optato per il termine «titolare» per il semplice motivo che non è stata trovata una soluzione alternativa convincente. Il calco del termine inglese («entità») o una soluzione quale «oggetto» è parsa troppo poco comprensibile.
- lettera f: certificato regolamentato  
 Il nuovo certificato regolamentato è definito secondo l'esempio del certificato qualificato finora definito alla lettera f. Secondo i requisiti previsti dall'articolo 7, si tratta di un certificato digitale più semplice e più generale rispetto al certificato qualificato e rappresenta ora la base di quest'ultimo. A seguito della semplificazione terminologica è ora integrato il requisito per cui il certificato regolamentato deve essere rilasciato da un prestatore riconosciuto di servizi di certificazione.
- lettera g: certificato qualificato  
 Si tratta del certificato qualificato finora definito alla lettera f. Secondo la nuova sistematica è una forma particolare del certificato regolamentato, introdotto alla lettera f, e deve soddisfare alcuni requisiti supplementari. Tutto sommato si tratta dei requisiti sinora vigenti, fatta eccezione per il fatto che, come il certificato regolamentato, dovrà sempre essere rilasciato da un fornitore riconosciuto.

### **2.1.3 Sezione 2: Riconoscimento dei prestatori di servizi di certificazione**

L'attuale sistema del riconoscimento non sarà in linea di massima modificato. Una variante esaminata, ma poi esclusa, era quella di prevedere un riconoscimento diverso per i prestatori che offrono solo semplici certificati regolamentati e per quelli che offrono anche certificati qualificati. Una soluzione di questo tipo avrebbe tuttavia reso più complesso il sistema di riconoscimento, senza rispondere ad un'esigenza reale.

La soluzione proposta, che non modifica il testo esistente, prevede soltanto un tipo di riconoscimento per prestatori di servizi. Il presupposto è che questi siano in grado di offrire certificati qualificati. Sono pertanto anche in grado di offrire certificati regolamentati, essendo i certificati qualificati certificati regolamentati che soddisfano criteri più severi. I prestatori di servizi finora riconosciuti possono pertanto offrire in futuro un ulteriore tipo di certificato disciplinato dalla legge – e ovviamente potranno continuare a offrirne anche altri, non disciplinati per legge.

Ci si è pertanto limitati ad adattare i rinvii alla cessazione d'attività (nuovo art. 14) e alla responsabilità (nuovo art. 17) che figurano all'articolo 3 capoverso 1 lettera f.

### **2.1.4 Sezione 3: Generazione, salvataggio e applicazione di chiavi crittografiche**

L'attuale titolo «Generazione e utilizzazione di chiavi per la creazione di una firma e di chiavi per la verifica della firma» ha dovuto essere formulato in maniera più generale, poiché in futuro questa sezione contemplerà anche le chiavi per l'autenticazione e per altre applicazioni di certificati. Per esprimere in maniera sufficientemente generale il concetto è stato scelto il termine di «chiavi crittografiche». Occorre osservare che per quanto riguarda il campo

d'applicazione normativo sono contemplate soltanto le chiavi crittografiche necessarie nell'ambito dei certificati regolamentati.

#### *Art. 6*

In quanto attuazione dell'allegato III della direttiva UE sulla firma elettronica, l'articolo 6 parla finora solo dell'utilizzazione della firma. D'ora in poi – come descritto al capitolo 1.3.1 – il Consiglio federale avrà anche la competenza di disciplinare altre applicazioni di certificati e delle relative chiavi, in particolare l'autenticazione. Per questo motivo l'articolo non parla più di firma e di verifica della firma ma di applicazione di chiavi in generale.

Il capoverso 3 vigente dell'articolo 6 riprende quasi alla lettera l'allegato IV della direttiva UE. Per diverse ragioni è un corpo estraneo in una legge svizzera, poiché nella versione attuale contiene soltanto una raccomandazione e si indirizza separatamente a destinatari difficilmente identificabili, in particolare a fornitori di pdf-viewer. Occorre chiedersi se ciononostante le disposizioni vadano mantenute per coerenza e conformità con la direttive UE, tuttavia in forma di una disposizione potestativa con direttive per il Consiglio federale. Si è infine optato per la variante che prevede lo stralcio del capoverso, poiché quest'ultimo ha mero carattere dichiarativo e non è né attuabile né necessario nella prassi. È nell'interesse del destinatario di una firma elettronica utilizzare strumenti di verifica adeguati.

#### **2.1.5 Sezione 4: Certificati regolamentati**

Poiché questa sezione disciplina ora due tipi di certificati, il certificato regolamentato e il certificato qualificato in quanto forma speciale di certificato regolamentato, il titolo «Certificati qualificati» è stato sostituito con «Certificati regolamentati».

#### *Art. 7 Requisiti per tutti i certificati regolamentati*

Dal punto di vista materiale, l'articolo 7 riprende per tutti i certificati regolamentati la maggior parte dei requisiti posti finora al certificato qualificato secondo l'articolo 7 vigente. I requisiti aggiuntivi, validi soltanto per il certificato qualificato, si trovano nel nuovo articolo 8.

A differenza dei certificati qualificati, che possono essere rilasciati soltanto per le persone fisiche, i certificati regolamentati possono essere rilasciati anche alle persone giuridiche e alle autorità. Tale specificità non è stata menzionata in una lettera del capoverso 2, bensì è stata messa maggiormente in risalto nel nuovo capoverso 1.

L'uso del termine «unità IDI» secondo la legge federale del 18 giugno 2010 sul numero d'identificazione delle imprese (LIDI, RS 431.03), permette di includere la maggior parte delle persone giuridiche e delle autorità. Oltre ai soggetti di diritto iscritti nel registro di commercio (art. 3 cpv. 1 lett. c n. 1 LIDI), sono contemplate anche altre persone giuridiche. Nel termine «unità IDI» rientrano in particolare anche le autorità e i tribunali (art. 3 cpv. 1 lett. c n. 7 LIDI). Le sole persone giuridiche non contemplate sono quelle che non figurano nel registro IDI, ad esempio alcune associazioni o fondazioni. Per queste ultime erano ipotizzabili due soluzioni: o menzionarle a parte o, escluderle consapevolmente. Il presente avamprogetto ha optato per la seconda soluzione. Una persona giuridica che non soddisfa le condizioni d'iscrizione al registro IDI previste dall'articolo 3 capoverso 1 lettera c LIDI, che ad esempio non ha contatti con un'autorità, non potrà vedersi attribuire un'identità elettronica sotto forma di certificato regolamentato. La verifica dell'identità da parte del prestatore di servizi di certificazione potrebbe rivelarsi onerosa. Se una siffatta persona giuridica intendesse partecipare lo stesso al commercio elettronico – cosa poco probabile – può farlo per il tramite di una persona fisica che la rappresenta.

Il campo d'applicazione della lettera b è stato esteso, come dappertutto nel testo di legge, ai certificati regolamentati.

Nell'avamprogetto la questione dell'identità del titolare, attualmente disciplinata alla lettera c, è oggetto di tre lettere (c, d ed e). Le lettere c disciplina il nome o, per le persone giuridiche, la designazione del titolare della chiave e prevede l'aggiunta di un elemento distintivo per evitare problemi di omonimia. L'espressione «titolare della chiave per la verifica della firma» della legge vigente, è sostituita da «titolare della chiave crittografica privata». Tale modifica permette ancora una volta di estendere il campo d'applicazione della legge a altre applicazioni di certificati e di correggere un'inesattezza risalente all'epoca dell'elaborazione della legge; infatti si sarebbe da sempre dovuto parlare di «chiave per la creazione della firma», analogamente all'attuale capoverso 2 lettera a, e non di «chiave per la verifica della firma», termine meno appropriato. La chiave pubblica è invece attribuita al titolare nella lettera f (lettera d vigente).

La lettera d, che, come sinora, autorizza gli pseudonimi, si applica soltanto alle persone fisiche. La lettera e, che prevede come identificazione univoca il numero IDI, riguarda soltanto le unità IDI.

La lettera f sostituisce la lettera d vigente e, invece di menzionare la «chiave per la verifica della firma», parla più in generale di «chiave crittografica pubblica», poiché i certificati regolamentati possono essere previsti non soltanto per la firma, ma ad esempio anche per l'autenticazione.

La lettera g vigente, secondo cui il certificato deve contenere informazioni in merito al riconoscimento del prestatore, è stata abrogata poiché si tratta di una specificità svizzera.

Lettera h: dando la possibilità a persone giuridiche di utilizzare una firma che soddisfi le esigenze di qualità definite dalla legge, si può qui, come anche per il sistema marcatempo, rinunciare all'anomalia costituita dal fatto che i prestatori di servizi di certificazione sono le sole persone non fisiche a ricevere un certificato qualificato e dunque a usufruire di una firma qualificata. Grazie all'introduzione della firma elettronica regolamentata, che si fonda su un certificato regolamentato, tale anomalia è eliminata.

Il capoverso 3 dell'avamprogetto suddivide l'attuale capoverso 2 lettera a, che riguarda l'eventuale indicazione di dati aggiuntivi e la rappresentanza, in due lettere (lettere a e b). La lettera a menziona le qualità specifiche e fornisce a titolo di esempio le qualifiche professionali che sono sovente indicate nella prassi.

La rappresentanza, ora menzionata alla lettera b è possibile anche nei certificati regolamentati non qualificati, ma solo per le persone fisiche. Nell'ambito dei lavori preliminari è stata esaminata la possibilità di inserire questa menzione soltanto nei certificati qualificati, ma non si sono trovati motivi validi per una tale restrizione.

Le lettere c e d sostituiscono le lettere b e c vigenti. La rielaborazione intende unicamente rendere il testo più chiaro.

#### *Art. 8 Requisiti dei certificati qualificati*

Poiché la maggior parte dei requisiti richiesti finora per il certificato qualificato sono integrati nell'articolo precedente sui requisiti per il certificato regolamentato, il nuovo articolo 8 elenca soltanto i requisiti supplementari per il certificato qualificato, in quanto forma particolare di certificato regolamentato. Complessivamente e fatte salve le modifiche esplicite, le esigenze riprese per motivi sistematici (art. 2 lett. g) dal nuovo articolo 7 e quelle specifiche dell'articolo 8 corrispondono alle esigenze attuali poste al certificato qualificato.

Il capoverso 1 enuncia la principale differenza del certificato qualificato rispetto al certificato regolamentato, ossia la restrizione alle persone fisiche.

Il capoverso 2 precisa esplicitamente, a differenza della legge in vigore, che un certificato qualificato può essere utilizzato soltanto per la firma elettronica. Anche questa precisazione è contraria al principio della presente revisione, secondo cui vanno fatte soltanto le modifiche necessarie per raggiungere gli obiettivi fissati. Tuttavia attualmente tale restrizione è formulata soltanto nelle prescrizioni tecniche e amministrative (PTA, RS 943.032.1, allegato), che prevedono un determinato valore per il campo «key usage», appunto quello per la firma di documenti. I non specialisti sono sempre stati urtati dal fatto che una restrizione così importante, che è manifestamente dettata da motivi tecnici e che in un primo momento è plausibile soltanto ai tecnici, non sia formulata esplicitamente nella legge.

Il capoverso 3 riprende l'attuale articolo 7 capoverso 1 lettera b.

## **2.1.6 Sezione 5: Doveri dei prestatori di servizi di certificazione riconosciuti**

### *Art. 9 Rilascio dei certificati regolamentati*

Le regole di procedura per la richiesta di un certificato regolamentato devono d'ora in poi essere estese anche alle «unità IDI». Per questo il capoverso 1 è suddiviso in due lettere. La lettera a definisce, come finora, la procedura per le persone fisiche, la lettera b quella per la registrazione di certificati regolamentati di «unità IDI». Le persone fisiche che sono nello stesso tempo unità IDI, devono presentarsi personalmente, come previsto dalla lettera a.

La seconda parte del capoverso 1 vigente, un po' sovraccarica, è stata spostata in due nuovi capoversi 2 e 3. Ne consegue una nuova numerazione dei capoversi successivi.

### *Art. 11 (art. 10 vigente) Annullamento dei certificati regolamentati*

Secondo la nuova formulazione al capoverso 1 lettera b, l'annullamento di un certificato sarà ora anche possibile se emerge che informazioni professionali o di altro genere relative alla persona (cfr. art. 6b cpv. 2) sono chiaramente errate, indipendentemente dal fatto che lo fossero sin dall'inizio o che lo siano diventate.

### *Art. 12 (art. 11 vigente) Servizi relativi alle liste dei certificati regolamentati*

La nuova formulazione del capoverso 2 elimina un'attuale incertezza.

### *Art. 13 (art. 12 vigente) Sistema marcatempo qualificato*

L'aggiunta dell'aggettivo «qualificato» nel titolo permette di distinguere il sistema marcatempo di un prestatore di servizi di certificazione riconosciuto, particolarmente affidabile, da un qualsiasi altro sistema marcatempo.

### *Art. 17 (art. 16 vigente) Responsabilità dei prestatori di servizi di certificazione*

L'aggiunta dell'aggettivo «riconosciuti» permette di chiarire che la disposizione non si applica ai servizi di certificazione di un qualsiasi prestatore.

### *Art. 20 (art. 19 vigente)*

Ai fini di una maggiore chiarezza terminologica, «certificato» è stato sostituito da «certificato digitale».

## 2.1.7 Diverse modifiche nelle sezioni 5-9

Il presente capitolo menziona tre modifiche che riguardano tutte o varie disposizioni di queste sezioni.

### *Adeguamento del numero dell'articolo*

Eccetto l'ultimo articolo, tutti gli articoli sono aumentati di uno.

### *Sostituzione di «certificato qualificato» con «certificato regolamentato»*

Di norma tutte le disposizioni della legge in vigore che concernono il certificato qualificato riguarderanno in futuro i due certificati disciplinati dalla legge, ossia il certificato regolamentato (in senso stretto) e il certificato qualificato come forma particolare del primo. Per tale ragione l'espressione «certificato qualificato» è stata sostituita da «certificato regolamentato» ogni volta che ciò si è rivelato opportuno, in quanto il secondo termine comprende entrambi i certificati. Eccezionalmente si è optato per una formulazione più elegante ma l'obiettivo resta lo stesso.

L'adeguamento riguarda i (nuovi) articoli 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18 e 21.

### *Sostituzione di «firma elettronica» e «chiave per la creazione della firma» con un termine neutro*

Poiché la legge non si applicherà più soltanto alla firma ma anche ad altre applicazioni di certificati digitali, le espressioni «firma elettronica» e «chiave per la creazione della firma» sono sostituite da termini più neutri o formulazioni più appropriate.

L'adeguamento riguarda i (nuovi) articoli art. 10, 11, 16, 17 e 20.

La nuova numerazione degli articoli e dei capoversi ha inoltre reso necessario adeguare alcuni rinvii (cfr. art. 16, 17 cpv. 3 e 18).

## 2.2 Modifica di altri atti legislativi

### 2.2.1 Codice delle obbligazioni

#### *Art. 14 Firma*

Poiché nella parte dell'avamprogetto FiEle dedicata alle definizioni (cfr. art. 2 lett. d, f e g nonché cap. 1.3.1) la firma elettronica qualificata prevede il rilascio da parte di un prestatore autorizzato del certificato utilizzato, il capoverso 2<sup>bis</sup> dell'articolo 14 CO può essere notevolmente semplificato e reso di più facile lettura.

#### *Variante: firma elettronica qualificata con sistema marcatempo obbligatorio*

Come illustrato nel capitolo 1.3.4 vi è la tendenza a considerare ormai sicure soltanto le firme elettroniche provviste di un sistema marcatempo di un organismo indipendente. Per il termine «firma elettronica qualificata» è stata valutata l'opportunità di prevedere questo requisito supplementare nella FiEle. Tale soluzione è stata tuttavia giudicata eccessivamente limitativa.

Poiché per la Svizzera, a differenza di diversi Paesi confinanti, il riconoscimento della firma elettronica non avviene nella FiEle stessa, ma nella legislazione dei diversi settori, è possibile che il sistema marcatempo sia richiesto per il riconoscimento della firma elettronica in un settore particolare. Proprio questo potrebbe essere richiesto ad esempio in futuro per equiparare la firma elettronica qualificata alla firma autografa di cui all'articolo 14 capoverso 2<sup>bis</sup>. L'avamprogetto formula una tale variante.

### *Art. 59a Responsabilità per la chiave di creazione della firma*

La responsabilità vigente del titolare di una chiave per i certificati qualificati sarà estesa anche ai certificati regolamentati, poiché tale responsabilità costituisce una base fondamentale per l'accettazione da parte di terzi; senza di essa il certificato regolamentato avrebbe poco valore agli occhi di chi vi si affida. Tuttavia la responsabilità sarà limitata alle applicazioni della firma e non sarà valida per l'autenticazione o altre applicazioni. Per questo motivo il termine «chiave di creazione della firma» non è qui sostituito con il termine più generico «chiave crittografica».

### **2.2.2 Estensione della competenza di delega**

Diverse leggi federali di procedura prevedono che determinati dati siano provvisti di firma elettronica riconosciuta. Con l'introduzione della firma elettronica regolamentata, in futuro, oltre alla firma elettronica qualificata, sarà a disposizione una seconda firma elettronica riconosciuta secondo la FiEle. Occorrerà pertanto disciplinare a livello di ordinanza quale firma elettronica vada applicata. Ciò richiede la delega della competenza necessaria al Consiglio federale.

Ciò riguarda i seguenti articoli:

- articolo 21a capoverso 2 e articolo 34 capoverso 1<sup>bis</sup> della legge federale del 20 dicembre 1968 sulla procedura amministrativa (RS 172.021);
- articolo 130 capoverso 2 del Codice di procedura civile del 19 dicembre 2008 (RS 272); e
- articolo 110 capoverso 2 del Codice di procedura penale del 5 ottobre 2007 (RS 312.0).

Mentre la norme di delega di cui all'articolo 33a capoverso 2 della legge federale dell'11 aprile 1889 sulla esecuzione e sul fallimento (RS 281.1) è già sufficiente, occorre crearne una a favore del Tribunale federale all'articolo 42 capoverso 4 della legge del 17 giugno 2005 sul Tribunale federale (RS 173.110).

L'adeguamento e la semplificazione terminologica nell'ambito del disciplinamento della firma elettronica comporterà la modifica di diverse ordinanze. Il termine di firma elettronica è utilizzato in particolare nelle seguenti disposizioni di esecuzione:

- articolo 14a capoverso 2 dell'ordinanza del 20 settembre 2002 sui documenti d'identità dei cittadini svizzeri (Ordinanza sui documenti d'identità, ODI; RS 143.11);
- articolo 27k<sup>bis</sup> capoversi 2 e 3 e articolo 27d capoverso 2 lettere a e b dell'ordinanza del 24 maggio 1978 sui diritti politici (RS 161.11);
- articolo 4 capoverso 2 lettera f, articolo 6 capoversi 1, 2 e 3, articolo 9 capoversi 4 e 5 e articolo 12 capoverso 1 lettere c e d dell'ordinanza del 18 giugno 2010 sulla comunicazione per via elettronica nell'ambito di procedimenti amministrativi (RS 172.021.2);
- articolo 2 lettera d e articolo 4 capoverso 3 del regolamento del Tribunale federale del 5 dicembre 2006 sulla comunicazione elettronica con le parti e le autorità inferiori (RCETF; RS 173.110.29);
- articolo 11 capoverso 3 dell'ordinanza del 17 ottobre 2007 sul registro di commercio (ORC; RS 221.411);
- articolo 8 capoverso 2 e articolo 13 capoverso 2 lettera a dell'ordinanza del 15 febbraio 2006 sul Foglio ufficiale svizzero di commercio (Ordinanza FUSC; RS 221.415);
- articolo 2 lettere a e b, articolo 5 capoverso 2 lettera c, articolo 7, articolo 10 capoverso 3, articolo 13 capoverso 1 lettere c e d e articolo 14 capoverso 2 dell'ordinanza del 18 giugno 2010 sulla comunicazione per via elettronica nell'ambito di procedimenti civili e penali nonché di procedure d'esecuzione e fallimento (RS 272.1);
- articolo 4 capoverso 1 dell'ordinanza del DFGP del 9 febbraio 2011 sulla comunicazione per via elettronica nel settore esecuzione e fallimento (RS 281.112.1);
- articolo 17 capoverso 3 lettera c e capoverso 4 dell'ordinanza del 21 novembre 2007 sull'armonizzazione dei registri (OArRa; SR 431.021);

- articolo 2 capoversi 2 e 3, articolo 2 capoverso 2 lettera a numero 5, articolo 2 capoverso 4 e articolo 3 capoverso 1 lettere a, c e d dell'ordinanza del DFF dell'11 dicembre 2009 concernente dati ed informazioni elettronici (OeIDI; RS 641.201.511);
- articolo 5 capoverso 4 dell'ordinanza del DATEC del 24 novembre 2006 sulla prova del metodo di produzione e dell'origine dell'elettricità (RS 730.010.1);
- articolo 63 capoverso 2 lettera c dell'ordinanza del 7 dicembre 1998 concernente i pagamenti diretti all'agricoltura (Ordinanza sui pagamenti diretti, OPD; RS 910.13);
- articolo 20 capoverso 1<sup>bis</sup> lettera c dell'ordinanza del 14 novembre 2007 concernente i contributi d'estivazione (Ordinanza sui contributi d'estivazione, OCEst; RS 910.133);
- articolo 8 capoverso 1<sup>bis</sup> lettera c dell'ordinanza del 4 aprile 2001 sul promovimento regionale della qualità e dell'interconnessione delle superfici di compensazione ecologica nell'agricoltura (Ordinanza sulla qualità ecologica, OQE; RS 910.14);
- articolo 5 capoverso 1<sup>bis</sup> lettera c dell'ordinanza del 7 dicembre 1998 concernente i contributi di superficie e di trasformazione nella campicoltura (Ordinanza sui contributi nella campicoltura, OCCamp; RS 910.17);
- articolo 5 capoverso 3, articolo 7 capoverso 2 e articolo 9 capoverso 3 dell'ordinanza del 3 dicembre 2004 sui servizi di certificazione nel campo della firma elettronica (Ordinanza sulla firma elettronica, OFiEle; RS 943.032);
- articolo 1 e allegato dell'ordinanza dell'UFCOM del 6 dicembre 2004 sui servizi di certificazione nel campo della firma elettronica (RS 943.032.1).