



Berna, 22 marzo 2019

---

# **Legge federale sull'adeguamento del diritto federale agli sviluppi della tecnologia di regi- stro distribuito**

## **Rapporto esplicativo per la procedura di consultazione**

---

---

## Compendio

***Con la legge federale sull'adeguamento del diritto federale agli sviluppi della tecnologia di registro distribuito vengono adeguate in modo mirato diverse leggi federali esistenti, al fine di perfezionare le condizioni che consentono alla Svizzera di svilupparsi come centro di punta innovativo e sostenibile per le imprese attive nel settore delle tecnologie di registro distribuito (TRD, «distributed ledger technology») e blockchain.***

### ***Situazione iniziale***

*Le tecnologie di registro distribuito (TRD, «distributed ledger technology») e blockchain fanno parte degli sviluppi potenzialmente più promettenti della digitalizzazione. Il Consiglio federale intende perfezionare i presupposti necessari affinché la Svizzera possa sfruttare le opportunità offerte da queste tecnologie. Allo stesso tempo riconosce l'importanza di preservare, anche in questo ambito, l'integrità e la reputazione della piazza finanziaria ed economica svizzera. In questo contesto, nella sua seduta del 7 dicembre 2018 ha adottato un rapporto concernente le basi giuridiche per le tecnologie blockchain e TRD nel settore finanziario. Nello specifico, il rapporto indica gli ambiti in cui, secondo il parere del Consiglio federale, è necessario intervenire sul breve ed eventualmente medio termine dal punto di vista normativo. Per questo motivo, il Consiglio federale ha incaricato il Dipartimento federale delle finanze (DFE) di elaborare, in collaborazione con il Dipartimento federale di giustizia e polizia (DFGP), il presente progetto da porre in consultazione.*

### ***Contenuto del progetto***

*Secondo il Consiglio federale, lo sviluppo rapidissimo, e tuttora in corso, di una tecnologia specifica, al momento non giustifica un adeguamento profondo del quadro giuridico o l'introduzione di un'ampia legge ad hoc. Il quadro giuridico svizzero attuale offre infatti già molta flessibilità e numerose possibilità. Esistono tuttavia singoli ambiti giuridici per i quali sono richiesti adeguamenti mirati urgenti al fine di aumentare la certezza del diritto, superare gli ostacoli posti alle applicazioni basate su tecnologie blockchain e TRD e arginare nuovi rischi.*

*Per garantire alla negoziazione di diritti tramite registri elettronici distribuiti una base giuridica solida, si propone un adeguamento della legislazione sui titoli di credito. Inoltre, viene precisata a livello di legge la rivendicazione dalla massa fallimentare dei beni basati sui principi della crittografia in caso di fallimento. Nella legislazione sulle banche, le disposizioni in materia d'insolvenza delle banche sono coerenti con le modifiche apportate alla normativa generale in materia d'insolvenza. Nella legislazione sull'infrastruttura finanziaria viene istituita una nuova categoria di autorizzazione per i sistemi di negoziazione TRD. In questo modo viene creato un quadro giuridico più flessibile e adeguato alle nuove possibili forme di infrastrutture del mercato finanziario derivanti dagli sviluppi tecnologici.*

## Indice

<b>Compendio</b>	<b>2</b>
<b>1 Situazione iniziale</b>	<b>5</b>
1.1 Necessità d'intervento e obiettivi	5
1.1.1 Potenziale delle tecnologie TRD e blockchain	5
1.1.2 Rapporto del Consiglio federale concernente le basi giuridiche	5
1.1.3 Principi del Rapporto TRD del Consiglio federale	6
1.1.4 Necessità d'intervento	6
1.1.5 Elaborazione dell'avamprogetto	7
1.2 Alternative esaminate e soluzione scelta	8
1.2.1 Diritto civile e diritto dell'insolvenza	8
1.2.2 Legislazione sui mercati finanziari	9
1.3 Rapporto con il programma di legislatura e con le strategie del Consiglio federale	10
<b>2 Diritto comparato</b>	<b>10</b>
<b>3 La normativa proposta</b>	<b>12</b>
3.1 Modifica del Codice delle obbligazioni	12
3.1.1 Modifica del diritto generale in materia di titoli di credito	12
3.1.2 Modifiche del diritto della società anonima	13
3.1.3 Modifiche delle norme sui titoli rappresentanti merci	14
3.1.4 Nessuna ripercussione per i titoli di credito e i diritti valori in custodia presso un intermediario	14
3.1.5 Nessuna ripercussione per le qualifiche secondo il diritto in materia di mercati finanziari	15
3.2 Modifica della legge federale dell'11 aprile 1889 sulla esecuzione e sul fallimento	16
3.2.1 Restituzione di beni crittografici	16
3.2.2 Accesso ai dati	18
3.2.3 Adeguamento del RUF	19
3.3 Modifica della legge federale del 18 dicembre 1987 sul diritto internazionale privato	19
3.4 Modifiche della legge del 3 ottobre 2003 sulla Banca Nazionale	19
3.5 Modifiche della legge dell'8 novembre 1934 sulle banche	19
3.6 Modifiche della legge del 15 giugno 2018 sugli istituti finanziari	20
3.7 Modifiche della legge del 10 ottobre 1997 sul riciclaggio di denaro	20
3.7.1 Modifiche a livello di legge	20
3.7.2 Adeguamenti dell'ordinanza dell'11 novembre 2015 sul riciclaggio di denaro (ORD) esaminati e panoramica	20
3.8 Modifiche della legge del 19 giugno 2015 sull'infrastruttura finanziaria	24

---

<b>4</b>	<b>Commento ai singoli articoli</b>	<b>26</b>
4.1	Modifiche del Codice delle obbligazioni	26
4.1.1	Diritto della società anonima	26
4.1.2	Diritto generale in materia di titoli di credito	26
4.1.3	Titoli rappresentanti merci	35
4.2	Modifiche della legge federale dell'11 aprile 1889 sulla esecuzione e sul fallimento	35
4.3	Modifica della legge federale del 18 dicembre 1987 sul diritto internazionale privato	39
4.4	Modifiche della legge del 3 ottobre 2003 sulla Banca nazionale	42
4.5	Modifiche della legge dell'8 novembre 1934 sulle banche	42
4.6	Modifiche della legge del 15 giugno 2018 sugli istituti finanziari	43
4.7	Modifiche della legge del 10 ottobre 1997 sul riciclaggio di denaro	45
4.8	Modifiche della legge del 19 giugno 2015 sull'infrastruttura finanziaria (LInFi)	45
<b>5</b>	<b>Ripercussioni per l'economia nazionale</b>	<b>52</b>
5.1	Ripercussioni sui gruppi interessati	52
5.2	Ripercussioni per la piazza economica svizzera	54
5.3	Ripercussioni per la Confederazione, i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna	55
5.4	Adeguatezza dell'esecuzione	55
<b>6</b>	<b>Aspetti giuridici</b>	<b>55</b>
6.1	Costituzionalità	55
6.2	Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera	55
6.3	Forma dell'atto	56
6.4	Delega di competenze legislative	56
<b>7</b>	<b>Bibliografia</b>	<b>57</b>
<b>8</b>	<b>Indice dei documenti</b>	<b>59</b>

# Rapporto

## 1 Situazione iniziale

### 1.1 Necessità d'intervento e obiettivi

#### 1.1.1 Potenziale delle tecnologie TRD e blockchain

La digitalizzazione è uno dei motori principali dell'innovazione, del cambiamento strutturale in corso e, sul lungo termine, della competitività dell'economia nazionale svizzera. Tra gli sviluppi più rilevanti e potenzialmente più promettenti della digitalizzazione rientra anche il crescente impiego delle tecnologie di registro distribuito (TRD, «distributed ledger technology») e blockchain.

Le tecnologie blockchain e TRD consentono una tenuta comune dei registri da parte di utenti partecipanti che non si fidano l'uno dell'altro, non si conoscono e non sanno quanti altri partecipanti sono presenti nel sistema. La funzionalità astratta di una gestione comune dei dati risulta potenzialmente molto utile in diversi ambiti. Inoltre, grazie alla blockchain e ad altri meccanismi di consenso si cerca di trovare una soluzione a molte problematiche.

Il concetto di «distributed ledger technology» comprende una varietà di sistemi basati su registri distribuiti. In questo contesto, la blockchain costituisce una possibile forma di archiviazione dei dati all'interno di un tale sistema.

Nell'ambito dello sviluppo di queste tecnologie si prevede, nel settore finanziario e in altri settori dell'economia, un enorme potenziale di innovazione e di incremento dell'efficienza. Negli ultimi anni il settore finanziario svizzero ha assistito all'evoluzione di un ricco ecosistema di imprese innovative specializzate in tecnofinanza e blockchain.

#### 1.1.2 Rapporto del Consiglio federale concernente le basi giuridiche

Partendo da queste premesse, nella seduta del 7 dicembre 2018 il Consiglio federale ha pubblicato un rapporto concernente le basi giuridiche per le tecnologie blockchain e di registro distribuito nel settore finanziario (di seguito «Rapporto TRD»).

Il Consiglio federale intende perfezionare i presupposti necessari affinché la Svizzera possa sfruttare efficacemente le opportunità offerte dalla digitalizzazione. In riferimento alle blockchain e TRD, il Consiglio federale ritiene necessario creare le migliori condizioni quadro che permettano alla Svizzera di posizionarsi e svilupparsi come centro di punta innovativo e sostenibile per le imprese tecnofinanziarie e per quelle attive nella blockchain. Allo stesso tempo il Consiglio federale riconosce l'importanza di continuare a preservare anche in questo ambito l'integrità e la buona reputazione della piazza finanziaria ed economica svizzera. I rischi legati alla diffusione di nuove tecnologie sono dunque da affrontare in maniera proattiva, mentre è necessario combattere in modo efficace gli abusi.

Il Rapporto TRD si basa sulle analisi condotte dal gruppo di lavoro dedicato alla tecnologia blockchain e alle ICOs («Initial Coin Offerings»). Il gruppo di lavoro, costituito da membri delle autorità federali<sup>1</sup>, ha avuto uno scambio intenso e produttivo con il settore privato nel quadro delle proprie analisi. Pertanto, nel settembre 2018 ha avuto luogo una consultazione informale del settore tecnofinanziario e finanziario in merito a diverse tematiche sulla base di un documento destinato alla consultazione.<sup>2</sup> Inoltre, i membri del gruppo di lavoro hanno avuto numerosi colloqui con i singoli rappresentanti del settore tecnofinanziario e finanziario, provenienti da studi legali e associazioni.

### **1.1.3 Principi del Rapporto TRD del Consiglio federale**

I seguenti principi stanno alla base del Rapporto TRD del Consiglio federale:

- I. la politica deve stabilire condizioni quadro ottimali e favorevoli all'innovazione, mentre le preferenze del mercato e della società sceglieranno le tecnologie prevalenti;
- II. in linea di principio la Svizzera non deve mettere in dubbio il proprio quadro giuridico consolidato ed equilibrato, bensì, laddove necessario, apportare rapidamente adeguamenti mirati per colmare lacune o rimuovere ostacoli in relazione alle applicazioni blockchain e TRD;
- III. la Svizzera deve mantenere un approccio normativo e regolamentare improntato ai principi e neutrale sotto il profilo tecnologico, concedendo deroghe all'occorrenza; in questo contesto le regole sono da formulare nel modo più neutrale possibile sotto il profilo della concorrenza;
- IV. la certezza del diritto, una regolamentazione efficace e una buona reputazione devono permettere alla Svizzera di posizionarsi, nei confronti delle imprese attive nel settore delle tecnologie blockchain e TRD, come centro competitivo, dove comunque non è ammesso il ricorso a tecnologie innovative per la commissione di fatti fraudolenti o abusivi o elusivi del quadro normativo; e
- V. le autorità svizzere devono essere ricettive alle nuove tecnologie e all'innovazione, come, ad esempio, blockchain e TRD, e intrattenere un dialogo costante con gli operatori del settore.

### **1.1.4 Necessità d'intervento**

Il Rapporto TRD del Consiglio federale mostra in concreto dove, secondo il parere del Consiglio federale, è necessario intervenire sul breve ed eventualmente medio termine dal punto di vista normativo.

Secondo il Consiglio federale, lo sviluppo rapidissimo, e tuttora in corso, di una tecnologia specifica, al momento non giustifica un adeguamento profondo del quadro giuridico svizzero o l'introduzione di un'ampia legge ad hoc. Inoltre, un tale approccio potrebbe comportare rischi, soprattutto per quanto riguarda effetti secondari poco chiari oppure un processo legislativo alquanto lento rispetto allo sviluppo tecnologico.

<sup>1</sup> Rappresentanti di: SFI, UFG, FINMA, BNS, fedpol, AFD e SECO.

<sup>2</sup> Cfr. il documento destinato alla consultazione, disponibile sul sito: [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Documentazione > Comunicati stampa > Il gruppo di lavoro dedicato alla tecnologia blockchain e alle ICOs consulta il settore in merito ai propri lavori (stato 30.1.2019).

Ma soprattutto, il quadro giuridico svizzero attuale offre già molta flessibilità e numerose possibilità. Esistono tuttavia singoli ambiti giuridici per i quali sono richiesti adeguamenti mirati urgenti al fine di aumentare la certezza del diritto, superare gli ostacoli posti alle applicazioni basate su tecnologie blockchain e TRD e arginare nuovi rischi.

Per questo motivo, il Consiglio federale ha incaricato il Dipartimento federale delle finanze (DFF) di elaborare, in collaborazione con il Dipartimento federale di giustizia e polizia (DFGP), il presente progetto da porre in consultazione con lo scopo di:

- rafforzare la certezza giuridica nel diritto civile per il trasferimento di diritti attraverso iscrizioni in registri digitali;
- precisare, nella normativa in materia d’insolvenza, la rivendicazione fallimentare di beni basati sui principi della crittografia e verificare la possibilità di rivendicare dati non patrimoniali;
- elaborare, nella legislazione sui mercati finanziari, un nuovo strumento flessibile di autorizzazione per le infrastrutture del mercato finanziario basate sulla tecnologia blockchain;
- adeguare, nella legislazione sulle banche, le disposizioni in materia d’insolvenza delle banche tenendo conto degli adeguamenti della normativa generale in materia d’insolvenza; e
- integrare in modo più esplicito, nella legislazione sul riciclaggio di denaro, la prassi vigente per l’assoggettamento alla legge sul riciclaggio di denaro delle piattaforme di negoziazione decentralizzate.

### **1.1.5 Elaborazione dell’avamprogetto**

Durante l’elaborazione dell’avamprogetto sull’adeguamento del diritto federale, l’Amministrazione si è avvalsa del parere di esperti riconosciuti provenienti dall’ambito scientifico e dalla pratica, incontrati rispettivamente in due occasioni. I loro nomi sono elencati qui di seguito.

Per la modifica della legislazione concernente i titoli di credito (in ordine alfabetico):

- Mirjam Eggen, Prof. Dr. iur., LL.M., avvocatessa, professoressa ordinaria presso l’Università di Berna
- Martin Hess, Dr. iur., avvocato, partner presso Wenger & Vieli SA
- Stefan Kramer, Dr. iur., LL.M., avvocato, partner presso Homburger SA
- Hans Kuhn, Dr. iur., LL.M., avvocato a Zurigo e incaricato di corsi presso l’Università di Lucerna
- Cornelia Stengel, Dr. iur., avvocatessa, partner presso Kellerhals Carrard
- Hans Caspar von der Crone, Prof. Dr. iur., LL.M., avvocato, professore ordinario presso l’Università di Zurigo e partner presso von der Crone Rechtsanwälte SA
- Rolf H. Weber, Prof. Dr. iur., avvocato, professore emerito presso l’Università di Zurigo e consulente presso Bratschi SA

- Corinne Zellweger-Gutknecht, Prof. Dr. iur., avvocato, professoressa presso la scuola universitaria professionale Kalaidos Law School e libera docente presso l’Università di Zurigo
- Dieter Zobl, Prof. Dr. iur., avvocato, notaio, professore emerito presso l’Università di Zurigo e consulente presso Homburger SA.

È stata richiesta la consulenza di Christan Decker, Dr. sc. PF di Zurigo, in qualità di perito tecnico.

Per la modifica della legislazione sull’infrastruttura finanziaria (in ordine alfabetico):

- Mirjam Eggen, Prof. Dr. iur., LL.M., avvocat, professoressa ordinaria presso l’Università di Berna
- Martin Hess, Dr. iur., avvocato, partner presso Wenger & Vieli SA
- Stefan Kramer, Dr. iur, LL.M., avvocato, partner presso Homburger SA
- Reto Künzi, avvocato, capo Legal Securities & Exchanges presso SIX Group
- Luzius Meisser, informatico ed economista, Meisser Economics SA

## **1.2 Alternative esaminate e soluzione scelta**

### **1.2.1 Diritto civile e diritto dell’insolvenza**

Nella prassi le unità informative iscritte in un registro basato sulla tecnologia di registro distribuito (TRD) sono designate con il termine «token»<sup>3</sup>. Con riferimento al diritto civile si possono distinguere due tipi di token. La prima categoria è costituita dai token che rappresentano innanzitutto un valore nel contesto blockchain, ad esempio criptovalute quali i bitcoin. Secondo l’opinione prevalente questi cosiddetti token di pagamento<sup>4</sup> rappresentano valori patrimoniali immateriali meramente fattuali. Il diritto civile non prevede requisiti per il loro trasferimento e quindi non frappone neppure ostacoli. Il *trasferimento* di criptovalute non richiede pertanto adeguamenti del diritto civile. La seconda categoria di token, invece, riproduce e rappresenta una posizione giuridica (credito, qualità di socio). Secondo la volontà degli utenti, questi token svolgono una funzione analoga a quella tradizionale dei titoli di credito. Poiché l’iscrizione in un registro elettronico accessibile alle cerchie interessate rende pubblico il token in maniera analoga a un titolo di credito, appare giustificato riconoscere a tale iscrizione un’efficacia simile. Ai fini di una maggiore certezza del diritto, il Consiglio federale propone quindi di adeguare il diritto in materia di titoli di credito, mantenendone, per quanto possibile, i principi ivi consolidati. La rappresentazione e il trasferimento digitali sono pertanto ipotizzabili soltanto per i diritti documentabili in un titolo di credito e liberamente trasferibili. La modifica proposta intende garantire il trasferimento giuridicamente sicuro di diritti valori attraverso l’iscrizione in un registro elettronico distribuito (decentralizzato). Sebbene il Consiglio federale prediliga un disciplinamento che prescindendo dalla tecnologia impiegata, al momento appare prematura una revisione di legge che vada oltre le applicazioni TRD e sia del tutto neutrale sotto il profilo della tecnologia. La presente revisione di legge s’iscrive nel contesto degli sviluppi delle tecnologie di registro distribuito, che presentano particolarità

<sup>3</sup> Rapporto TRD, pag. 20.

<sup>4</sup> Rapporto TRD, pag. 49.

specifiche. La gestione comune e decentralizzata dei dati da parte di numerosi partecipanti permette di rappresentare in modo trasparente i diritti e le transazioni e di garantire l'integrità dei dati stessi.<sup>5</sup> La tecnologia di registro distribuito appare quindi particolarmente adatta per applicarvi i principi del diritto in materia di titoli di credito; si tratta inoltre di un settore che richiede un'elevata certezza del diritto.<sup>6</sup> È tuttavia ipotizzabile che in futuro sia possibile rappresentare e trasferire diritti anche ricorrendo ad altre soluzioni (ad es. centrali). L'eventuale ratifica delle cosiddette regole di Rotterdam<sup>7</sup>, firmate ma non ancora ratificate dalla Svizzera<sup>8</sup>, porterebbe inoltre a una digitalizzazione dei titoli rappresentanti merci che andrebbe oltre le tecnologie dei registri distribuiti. Per questo motivo, il Consiglio federale valuterà in un contesto più ampio una modernizzazione del diritto in materia di titoli di credito in vista delle possibilità di digitalizzazione e, se del caso, proporrà successivamente altre modifiche di legge.

Nel rapporto del 14 dicembre 2018 il Consiglio federale ha constatato che non è stato chiarito in modo definitivo se il diritto vigente consenta a terzi di rivendicare beni crittografici in caso di fallimento. Le cerchie interessate hanno tuttavia bisogno della massima certezza giuridica e nella prassi auspicano fortemente la possibilità di rivendicare beni crittografici. Il Consiglio federale ritiene pertanto oggettivamente giustificato disciplinare la materia.

Nel suo rapporto, il Consiglio federale ha inoltre affermato di voler istituire una base legale che permetta di creare l'accesso a dati detenuti dalla massa fallimentare ai quali un terzo dimostra di avere un diritto personale specifico. L'avamprogetto mette in atto anche questo intento.

## 1.2.2 Legislazione sui mercati finanziari

Le applicazioni TRD possono avere numerosi punti in comune con la legislazione sui mercati finanziari, concretamente con la legislazione sulle banche, la legislazione sull'infrastruttura finanziaria, la legislazione sugli investimenti collettivi, la legislazione sulle assicurazioni nonché con la futura legge sui servizi finanziari e la futura legge sugli istituti finanziari. Gli obiettivi della legislazione sui mercati finanziari, come la tutela della funzionalità dei mercati finanziari e la protezione dei clienti, sono altrettanto importanti sia per le attività delle imprese TRD operanti nel settore finanziario sia per tutti gli altri attori finanziari. Il Consiglio federale non vede attualmente problemi di fondo nella legislazione sui mercati finanziari che riguardino nello specifico le applicazioni TRD e tali da rendere necessari adeguamenti sostanziali. In Svizzera la legislazione sui mercati finanziari è generalmente formulata conformemente al principio della neutralità tecnologica ed è quindi in grado di gestire le nuove tecnologie.

<sup>5</sup> Rapporto TRD, pag. 18 segg.

<sup>6</sup> Rapporto TRD, pag. 67 seg.

<sup>7</sup> Convenzione delle Nazioni Unite dell'11 dicembre 2014 sui contratti per il trasporto internazionale di merci interamente o parzialmente per mare.

<sup>8</sup> Cfr. l'interrogazione de Courten 14.1004 del 17 marzo 2014 (Ratifica delle regole di Rotterdam) e per lo stato: [http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral\\_texts/transport\\_goods/rotterdam\\_status.html](http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral_texts/transport_goods/rotterdam_status.html).

In alcuni settori è tuttavia opportuno effettuare adeguamenti mirati. In particolare con il presente avamprogetto si intende proporre all'interno della legislazione sull'infrastruttura finanziaria una nuova categoria di autorizzazione per i fornitori di infrastrutture nel settore TRD. L'obiettivo è quello di creare maggiore flessibilità per rispondere in maniera più ottimale alle esigenze poste dalle applicazioni TRD. Inoltre, mediante un adeguamento della legge sugli istituti finanziari, che entrerà in vigore nel 2020, si intende perseguire una flessibilità complementare per le società di intermediazione mobiliare (oggi: commercianti di valori mobiliari). In più, alla luce dei summenzionati adeguamenti proposti nella legge federale dell'11 aprile 1889<sup>9</sup> sulla esecuzione e sul fallimento (LEF), verrà presentata una corrispondente modifica delle disposizioni in materia d'insolvenza delle banche (segnatamente riguardo alla separazione di valori depositati).

Ulteriori eventuali adeguamenti delle leggi sui mercati finanziari dovranno essere esaminati soltanto in un secondo momento. Pertanto l'utilizzo di applicazioni TRD nell'ambito della legislazione sugli investimenti collettivi è ancora agli inizi e non è possibile fornire una valutazione esaustiva sulla necessità d'intervento. Anche nel settore assicurativo attualmente numerosi progetti basati sulle TRD si trovano in una fase iniziale. Finora non si prospetta alcuna necessità di adottare misure normative per i mercati finanziari, ma anche qui non è possibile fornire una valutazione esaustiva. Il Consiglio federale seguirà questi sviluppi con attenzione. Per quanto concerne la legge sui servizi finanziari, che entrerà in vigore a inizio 2020, il Consiglio federale non ravvisa per ora alcuna esigenza di adeguamento a seguito delle applicazioni TRD. I requisiti previsti in merito all'informazione dei clienti, ad esempio, rivestono una certa importanza nel caso di strumenti finanziari basati sulle TRD, poiché tali strumenti sono talvolta difficilmente valutabili in ragione del loro grado di innovazione e possono essere soggetti a forti oscillazioni di valore.

### **1.3 Rapporto con il programma di legislatura e con le strategie del Consiglio federale**

Il progetto non è annunciato né nel messaggio del 27 gennaio 2016<sup>10</sup> sul programma di legislatura 2015–2019 né nel decreto federale del 14 giugno 2016<sup>11</sup> sul programma di legislatura 2015–2019.

Il Piano d'azione «Svizzera digitale» contiene le misure d'attuazione dell'Amministrazione federale per il raggiungimento degli obiettivi della Strategia «Svizzera digitale». Una delle misure citate nel Piano d'azione è la valutazione delle condizioni quadro legali per le applicazioni specifiche del settore finanziario basate sulla tecnologia blockchain, eseguita dal gruppo di lavoro dedicato alla tecnologia blockchain e alle ICOs.

## **2 Diritto comparato**

A livello mondiale la normativa concernente le applicazioni TRD e la loro gestione da parte delle autorità competenti non è uniforme. Gli approcci adottati sono molto

<sup>9</sup> RS 281.1

<sup>10</sup> FF 2016 909

<sup>11</sup> FF 2016 4605

diversificati e variano anche in funzione del contenuto su cui si focalizzano (ad es. diritto civile vs. legislazione sui mercati finanziari):

- nessuna normativa specifica: molte Giurisdizioni non dispongono attualmente di un regolamento specifico per applicazioni TRD. Questo avviene, ad esempio, a livello di Unione europea, dove la gestione, a livello di legislazione sui mercati finanziari, dei token e delle attività dell'economia basata sui token al momento spetta in primo luogo agli Stati membri e alle relative autorità. Anche negli USA non esiste a livello federale una legislazione specifica incentrata sulle TRD. Tuttavia il loro concetto di valori mobiliari è relativamente ampio. Pertanto, tenendo conto delle relative conseguenze giuridiche e in materia di vigilanza, la «Securities and Exchange Commission» (SEC) ha considerato numerosi token alla stregua di valori mobiliari, comunicando apertamente la sua posizione. Un'altra piazza finanziaria significativa è il Regno Unito, che a sua volta non dispone di una normativa TRD specifica. La gestione a livello di legislazione sui mercati finanziari viene esaminata per ogni singolo caso dalle autorità di vigilanza;
- normativa specifica: sempre più Giurisdizioni stanno elaborando strumenti per incentivare attivamente il progresso nell'ambito dei valori patrimoniali crittografici e per contenere al tempo stesso i rischi. Alcune Giurisdizioni pongono l'accento principalmente sulla legislazione concernente i mercati finanziari. Dal 2017 in Giappone le piattaforme virtuali per lo scambio di monete sono soggette alla legge sui servizi di pagamento. Oltre all'obbligo di autorizzazione, per queste piattaforme valgono particolari esigenze, anche in termini di sicurezza. La Francia, invece, in un'ordinanza del dicembre 2017, ha creato le basi per l'utilizzo di sistemi basati sulla blockchain nell'ambito dei servizi finanziari. Un decreto del dicembre 2018 ammette il ricorso alla tecnologia blockchain per la trasmissione di titoli di credito. Altri Paesi perseguono un approccio principalmente incentrato sul diritto civile. Nel 2018 il Governo del Liechtenstein ha condotto una consultazione su un disegno di legge di carattere tecnologico, il quale prevede un quadro giuridico specifico per sistemi di transazione basati su tecnologie blockchain e simili e per attività che si svolgono all'interno degli stessi, volto a chiarire le pretese legali sui diritti valori trasmessi mediante tali sistemi;
- divieto di servizi specifici: un numero ristretto di Giurisdizioni vieta certi servizi basati sulle TRD. La Cina, ad esempio, ha adottato misure al fine di limitare la diffusione dei token. Dalla fine del 2017 le ICOs sono state vietate dalle autorità e sono state chiuse numerose piattaforme di scambio.

### 3 La normativa proposta

#### 3.1 Modifica del Codice delle obbligazioni<sup>12</sup>

##### 3.1.1 Modifica del diritto generale in materia di titoli di credito

Poiché secondo la volontà di molti utenti il registro distribuito deve rispecchiare diritti e renderli negoziabili, appare naturale inserirlo nel diritto in materia di titoli di credito<sup>13</sup>. Cartolare diritti in titoli di credito significa collegare valori (diritti) a documenti.<sup>14</sup> I diritti si presentano in una forma particolare e sono quindi soggetti a regole specifiche, il che si ripercuote in particolare sulle modalità del loro trasferimento. Tradizionalmente, il collegamento tra diritto e cosa rende i diritti circolabili e negoziabili sul mercato dei capitali<sup>15</sup>. Le regole per l'iscrizione di diritti in un registro elettronico distribuito da parte di privati possono ispirarsi alle regole per la cartolazione di diritti in documenti da parte di privati, sviluppatesi su un arco di tempo relativamente lungo e consolidatesi nella prassi. La nuova normativa si estende a tutti i cosiddetti token che rispecchiano e rappresentano una posizione giuridica (credito, qualità di socio; cfr. n. 1.2.1). Non sono invece contemplati dalle modifiche del diritto in materia di titoli di credito i cosiddetti token di pagamento (criptovalute). Il Consiglio federale non ha individuato alcuna necessità di disciplinare il *trasferimento* di questo tipo di token.<sup>16</sup>

Negli articoli 973d segg. AP-CO l'avamprogetto introduce la possibilità della registrazione elettronica di diritti che garantisce le funzioni dei titoli di credito. A tal fine è necessario che i diritti siano rappresentati in un registro elettronico distribuito che soddisfi determinate condizioni e che le parti legittimate o obbligate da tali diritti abbiano acconsentito all'iscrizione. Se ciò è il caso, il registro distribuito svolge le seguenti funzioni tradizionalmente espletate dai titoli di credito:

*Funzione di trasmissione:* la revisione di legge intende innanzitutto garantire che i diritti possano essere iscritti e trasferiti in registri distribuiti esplicitando effetti giuridici. Un diritto valore iscritto in un registro basato sulle tecnologie di registro distribuito conformemente alle regole (diritto valore TRD) può essere trasferito validamente mediante una transazione nel registro. In tal modo il registro assume una funzione di trasmissione.

*Funzione di legittimazione:* le parti devono poter concordare che i diritti valori possano essere fatti valere e trasferiti soltanto attraverso il registro. L'avente diritto è in linea di massima la persona che il registro designa come tale. Le parti possono farvi affidamento e non sono tenute a svolgere ulteriori ricerche. Questo presuppone che i registri siano concepiti in modo tale da rispecchiare correttamente la situazione giuridica.

*Funzione di protezione del negozio giuridico:* le parti devono poter fare affidamento sui diritti documentati dal registro. L'acquisto in buona fede di un diritto valore TRD

<sup>12</sup> RS 220

<sup>13</sup> Rapporto TRD, pag. 56 segg.

<sup>14</sup> Cfr. Meier-Hayoz/von der Crone 2018, n. marg. 1 segg.; Messaggio LTCo, pag. 9321.

<sup>15</sup> Meier-Hayoz/von der Crone 2018, n. marg. 1315.

<sup>16</sup> Rapporto TRD, pag. 66.

iscritto conformemente alle regole deve essere protetto anche se successivamente dovesse emergere che chi l'ha venduto non aveva la facoltà di disporre. Anche eventuali eccezioni non conformi al diritto devono avere effetti limitati. Il registro assume pertanto la funzione di protezione del negozio giuridico di un diritto valore munito di fede pubblica.

Le modalità e la sicurezza operative devono consentire al registro di rispecchiare in maniera corretta la situazione giuridica. Spetterà agli operatori attuare questi requisiti nella prassi. Poiché l'impulso alla registrazione scaturisce di regola dal debitore, una norma sulla responsabilità gli conferisce l'obbligo di informare gli acquirenti di un diritto valore TRD sulle modalità operative del registro e di provvedere al rispetto delle condizioni legali. Il Consiglio federale si riserva di stabilire in un'ordinanza determinati requisiti minimi che deve adempiere un registro distribuito. Poiché il rispetto di tali requisiti verrebbe controllato nel quadro dell'usuale procedura di diritto civile, non sarebbe necessario creare un nuovo compito per le autorità.

Gli effetti di un diritto valore TRD si fondano su quelli di un titolo di credito munito di fede pubblica. Oltre al diritto generale in materia di titoli di credito, è necessario adeguare alcune norme per due categorie di titoli con regole specifiche: le azioni e i titoli rappresentanti merci. Anche queste categorie potranno in futuro essere iscritte in registri distribuiti, rispettando tuttavia le disposizioni speciali valide in materia.

La modifica del diritto in materia di titoli di credito disciplina soltanto il trasferimento *negoziale* di diritti valori TRD. Non contempla invece le modalità di acquisizione di un diritto mediante un altro titolo giuridico (ad es. successione a titolo universale).

### **3.1.2 Modifiche del diritto della società anonima**

Per «azione» non s'intende soltanto la qualità di socio, ossia la quintessenza dei diritti e obblighi di un azionista, bensì anche il documento nel quale sono cartolati i diritti di quest'ultimo. Come noto, non è necessario che la documentazione avvenga in un titolo di credito; è infatti sufficiente l'emissione di un semplice documento probatorio. Spesso, tuttavia, le azioni – come finora presunto dal legislatore – rivestono la forma di un titolo di credito, senza che sia necessaria una base statutaria. Il legislatore ha tenuto conto della tendenza della società a rinunciare alla forma cartacea creando, in concomitanza con la legge sui titoli contabili (LTCO)<sup>17</sup>, le disposizioni degli articoli 973a–973c CO, che prevedono la custodia collettiva di titoli di credito, certificati globali (certificati relativi a più titoli di credito) e diritti valori. Nel caso di questi ultimi si tratta di diritti cui è conferita la stessa funzione dei titoli di credito.<sup>18</sup> Le tecnologie di registro distribuito aumentano la tendenza alla dematerializzazione; questa nuova tecnologia permette in particolare di documentare le transazioni di token, ossia dei futuri diritti valori TRD ai sensi dell'articolo 973d AP-CO. Di conseguenza il presente avamprogetto permette a una società anonima di emettere azioni anche sotto forma di diritti valori TRD ai sensi dell'articolo 973d AP-CO, in modo analogo a quanto previsto per l'emissione di un titolo di credito.

<sup>17</sup> RS 957.1

<sup>18</sup> Cfr. Meier-Hayoz/Forstmoser/Sethe 2018, § 16 N 385 segg.

In tale contesto occorre sottolineare che le società anonime che emetteranno azioni sotto forma di diritti valori TRD ai sensi dell'articolo 973d AP-CO dovranno rispettare integralmente tutte le norme e le prescrizioni del diritto societario. Va in particolare tenuto conto anche degli sviluppi legislativi futuri, ad esempio delle previste modifiche di legge in seguito alle raccomandazioni del Forum globale e del GAFI<sup>19</sup>.

### 3.1.3 Modifiche delle norme sui titoli rappresentanti merci

Secondo la definizione più diffusa, un titolo rappresentante merci è una conferma, simile a un titolo di credito, della ricezione di cose altrui con l'obbligo di restituirle soltanto al legittimo proprietario del titolo.<sup>20</sup> Ciononostante, con la consegna dei titoli rappresentanti merci può essere trasferita anche la proprietà della merce, poiché trasferendo il titolo si trasferisce anche il possesso mediato della merce.<sup>21</sup> Dato che rappresentano un possibile campo di applicazione per future soluzioni basate sulle tecnologie di registro distribuito, i titoli rappresentanti merci devono essere contemplati dalla nuova normativa.

### 3.1.4 Nessuna ripercussione per i titoli di credito e i diritti valori in custodia presso un intermediario

La LTCO, entrata in vigore il 1° gennaio 2010, disciplina la custodia e il trasferimento di titoli di credito e di diritti valori da parte di enti di custodia.<sup>22</sup> Secondo l'elenco esaustivo della legge sono considerati enti di custodia le banche, i commercianti di valori mobiliari, le direzioni dei fondi, i depositari centrali, la Banca nazionale svizzera, la Posta svizzera e gli intermediari finanziari esteri che gestiscono conti titoli nel quadro della loro attività.<sup>23</sup>

I titoli contabili si costituiscono depositando titoli di credito in custodia collettiva presso un ente di custodia e accreditandoli su uno o più conti titoli<sup>24</sup>, depositando certificati globali presso un ente di custodia e accreditandoli su uno o più conti titoli<sup>25</sup> oppure iscrivendo diritti valori ai sensi dell'articolo 973c nel registro principale di un ente di custodia e accreditandoli su uno o più conti titoli.<sup>26</sup> Per ogni emissione di diritti valori, il registro principale è tenuto da un solo ente di custodia ai sensi dell'articolo 4 LTCO.<sup>27</sup> Come osservato dal Consiglio federale nel rapporto del 14 dicembre 2018, il requisito di un ente di custodia *centrale* non è facilmente realizzabile nel caso della blockchain in quanto si tratta di un registro distribuito, e quindi *decentralizzato*.<sup>28</sup>

<sup>19</sup> Messaggio concernente l'attuazione delle raccomandazioni del Forum globale.

<sup>20</sup> Cfr. Oftinger/Bär 1981, art. 902 N 4: «Eine wertpapiermässige Empfangsbestätigung für erhaltene, fremde Sachen, mit Verpflichtung, die Sache nur dem legitimierten Papierinhaber wieder herauszugeben»; inoltre: Christen/Hauck 2012, art. 1153–1155 CO N 1; Ernst 2016, art. 925 CC N 2.

<sup>21</sup> Cfr. Ernst 2016, art. 925 CC N 3; Rapporto TRD, pag. 58.

<sup>22</sup> Art. 1 cpv. 1 LTCO

<sup>23</sup> Art. 4 LTCO

<sup>24</sup> Art. 6 cpv. 1 lett. a LTCO

<sup>25</sup> Art. 6 cpv. 1 lett. b LTCO

<sup>26</sup> Art. 6 cpv. 1 lett. c LTCO

<sup>27</sup> Art. 6 cpv. 2 LTCO

<sup>28</sup> Rapporto TRD, pag. 61 seg.; così anche Blockchain Taskforce 2018b, pag. 15.

In futuro, la nuova categoria dei diritti valori TRD verrà ad affiancarsi ai titoli di credito tradizionali e ai titoli contabili. La modifica prevista non tange la custodia collettiva di titoli di credito da parte di intermediari finanziari e l'iscrizione di diritti valori secondo l'articolo 973c CO nel registro centrale di un ente di custodia. Non è tuttavia escluso che in futuro anche gli intermediari finanziari si avvalgano di un registro distribuito ai sensi degli articoli 973d segg. AP-CO. Le nuove norme non prevedono disposizioni su chi può gestire o usare un tale registro e si applicano indistintamente a tutti gli utenti.

### **3.1.5 Nessuna ripercussione per le qualifiche secondo il diritto in materia di mercati finanziari**

Nel diritto in materia di mercati finanziari, i diritti valori standardizzati e negoziabili su vasta scala sono considerati valori mobiliari. Sia la legge del 19 giugno 2015<sup>29</sup> sull'infrastruttura finanziaria che la legge del 15 giugno 2018<sup>30</sup> sui servizi finanziari definiscono i valori mobiliari come cartevalori, diritti valori, derivati e titoli contabili standardizzati e negoziabili su vasta scala, e a tale definizione collegano svariate conseguenze giuridiche.<sup>31</sup> Per diritti valori non s'intendono obbligatoriamente diritti valori ai sensi dell'articolo 973c CO, poiché già prima dell'entrata in vigore di tale articolo la legge del 24 marzo 1995<sup>32</sup> sulle borse aveva introdotto il termine in riferimento alla definizione di valori mobili.<sup>33</sup> Inoltre, secondo la dottrina, anche dopo l'entrata in vigore dell'articolo 973c vi sono ancora diritti valori non contemplati da tale disposizione, ad esempio i diritti sociali non cartolati relativi alle società anonime.<sup>34</sup> Le disposizioni della legislazione sui mercati finanziari sono formulate in modo tale da poter comprendere anche queste categorie di diritti valori. Anche la nuova categoria dei diritti valori TRD può rientrare in queste disposizioni, tanto più che ciò corrisponde alla prassi seguita dalla FINMA nel valutare i cosiddetti token in base al diritto in materia di mercati finanziari.<sup>35</sup>

Nel diritto in materia di mercati finanziari, i diritti valori TRD emessi in modo uniforme e in gran numero sono considerati valori mobiliari. Per questi valori mobiliari TRD l'avamprogetto prevede regole speciali.<sup>36</sup>

<sup>29</sup> Art. 2 lett. b LInFi (RS **958.1**)

<sup>30</sup> Art. 3 lett. b LSerFi (FF **2018 3067**)

<sup>31</sup> Cfr. Rapporto TRD, pag. 98 segg.

<sup>32</sup> RS **954.1**

<sup>33</sup> Art. 2 cpv. 1 lett. a LBVM (RS **954.1**), abrogato dal n. 11 dell'allegato alla legge del 19 giugno 2015 sull'infrastruttura finanziaria, con effetto al 1° gennaio 2016 (RU **2015 5339**; FF **2014 6445**).

<sup>34</sup> Pöschel/Maizar 2012, art. 973c CO N 41 con ulteriori rimandi.

<sup>35</sup> Cfr. FINMA 2018a.

<sup>36</sup> N. 3.8

## 3.2 Modifica della legge federale dell'11 aprile 1889<sup>37</sup> sulla esecuzione e sul fallimento

### 3.2.1 Restituzione di beni crittografici

#### 3.2.1.1 Osservazioni generali

Nella prassi, i beni crittografici – ossia i mezzi di pagamento basati sui principi della crittografia (o token di pagamento) e i nuovi diritti valori TRD – spesso non sono custoditi dall'avente economicamente diritto, bensì da un terzo (ad es. un cosiddetto *wallet provider* in quanto ente di custodia). Questo perché l'avente economicamente diritto ne trae determinati vantaggi in termini di funzionalità. Può infatti accedere a funzioni che, a seconda delle circostanze, non sarebbero del tutto o agevolmente accessibili senza la funzione di intermediario dell'ente di custodia. Quest'ultimo è di solito in grado di effettuare in modo più diretto e semplice determinate transazioni, ad esempio la conversione di una criptovaluta in un'altra. Inoltre, l'avente diritto non deve gestire i vari codici d'accesso, dato che è sufficiente che abbia accesso al suo conto, mentre l'ente di custodia si occupa dell'accesso ai singoli token. Ma, soprattutto, la custodia da parte di un terzo professionista implica di norma una maggiore sicurezza, in particolare una maggiore protezione dalla pirateria informatica.

In caso di fallimento di un *wallet provider* va stabilito se i beni crittografici facciano parte della massa fallimentare e se possano essere rivendicati, vale a dire trasferiti all'avente economicamente diritto (anziché ai creditori del fallito). Poiché il diritto vigente non prevede disposizioni specifiche per il trattamento di beni crittografici in caso di fallimento, si applicano le disposizioni generali della LEF ed eventualmente quelle speciali della legislazione sui mercati finanziari.

#### 3.2.1.2 Appartenenza alla massa fallimentare

In una prima fase la questione se un bene faccia parte della massa fallimentare o no si decide in base a chi ha la *custodia* della cosa (art. 242 LEF). La LEF parte dal presupposto che se un bene mobile si trova in possesso del debitore questi ne sia anche l'avente economicamente diritto. Chi intende far valere un diritto prevalente (in particolare la proprietà) deve farlo nella cosiddetta procedura di rivendicazione secondo l'articolo 242 capoversi 1 e 2 LEF. Se invece la cosa non è in possesso del fallito, la massa fallimentare che intende procedere alla realizzazione della cosa nel fallimento deve dapprima rivendicarla in virtù dell'articolo 242 capoverso 3 LEF (cosiddetta *rivendicazione della massa*).

Secondo la giurisprudenza del Tribunale federale, la rivendicazione da parte di un terzo è necessaria soltanto se la massa fallimentare ha la *custodia* dei beni.<sup>38</sup> Il Tribunale federale si fonda sulla «facoltà effettiva ed esclusiva di disporre».<sup>39</sup> Analogamente, l'articolo 242 capoverso 3 LEF prevede esplicitamente che in caso di copossesso la cosa non rientri nella massa. Pertanto, in assenza della facoltà effettiva ed esclusiva di disporre, la custodia della massa fallimentare non sussiste e la cosa in

<sup>37</sup> RS 281.1

<sup>38</sup> DTF 110 III 87, 90

<sup>39</sup> DTF 110 III 87, 90 con ulteriori rimandi.

questione può essere assegnata alla massa soltanto nell'ambito di un'azione di rivendicazione.

Il criterio della facoltà effettiva ed esclusiva di disporre, stabilito dal Tribunale federale, può fungere da parametro anche per decidere se un determinato bene crittografico appartenga alla massa o no, poiché la facoltà effettiva di disporre non dipende dalla fisicità del bene in questione. A seconda della forma concreta della custodia si possono fare le seguenti distinzioni:

- Una prima distinzione si basa sul mantenimento o no dell'accesso diretto ai beni crittografici da parte del cliente. Se il codice d'accesso è noto soltanto al cliente, solo quest'ultimo, e non il wallet provider, può disporre direttamente dei beni e procedere a una transazione nella blockchain. Non sussiste quindi la custodia da parte di terzi. E anche nel caso in cui sia il cliente che l'ente di custodia dispongono dell'identico codice d'accesso e possono quindi entrambi procedere direttamente a transazioni nella blockchain, si può presumere che l'avente economicamente diritto mantenga la sua effettiva facoltà di disporre e che anche in questo caso non si sia in presenza di una custodia da parte di terzi.
- Un'altra possibilità è che l'accesso ai beni crittografici sia possibile, come spesso nella prassi, soltanto con più codici anziché con uno solo. Per accedere a un siffatto indirizzo *multisignature* possono essere necessari tutti i codici (ad es. una «2 out of 2 multisignature») o soltanto alcuni (ad es. una «2 out of 3 multisignature»). Se il fallito è in possesso di un codice che è parte di un indirizzo *multisignature*, non è chiaro se i beni crittografici siano da assegnare alla massa. Conformemente a quanto illustrato sopra, anche in questo caso è determinante il criterio della facoltà effettiva ed esclusiva di disporre e quindi ne consegue che, in caso di facoltà di disporre condivisa, i beni crittografici non rientrano nella massa fallimentare.<sup>40</sup>

Riassumendo, i beni crittografici ai quali il cliente può accedere direttamente non sono assegnati alla massa fallimentare. Lo stesso dicasi quando per disporre del bene patrimoniale sono necessari più codici e la massa fallimentare non è in possesso del numero sufficiente di codici per accedervi senza la partecipazione di altri aventi diritto. In questi casi, se intende realizzare il bene nell'ambito del fallimento, l'amministrazione del fallimento deve intervenire. Soltanto nel caso in cui il cliente non abbia accesso e il fallito dispone di tutti i codici per accedere direttamente al bene, quest'ultimo è assegnato alla massa fallimentare e il cliente avente diritto deve, se del caso, rivendicarlo nell'ambito di una pertinente azione. Queste regole sono d'altronde determinanti anche per la ripartizione dei ruoli nella procedura di rivendicazione secondo gli articoli 106–109 LEF.

### 3.2.1.3 La rivendicazione di beni crittografici

Se il fallito ha la facoltà effettiva ed esclusiva di disporre dei beni, la legge presume che egli sia anche l'avente economicamente diritto. I beni sono quindi in linea di massima assegnati alla massa fallimentare, per cui si pone la questione della rivendicabilità da parte di un terzo.

<sup>40</sup> Hauser-Spühler/Meisser 2018, pag. 11; Maurenbrecher/Meier 2017, n. marg. 26.

Nella letteratura la questione se i beni crittografici possano essere rivendicati in virtù del vigente articolo 242 LEF è controversa.<sup>41</sup> Al Consiglio federale non sono per ora note sentenze giudiziarie sulla rivendicabilità di beni crittografici. In merito alla questione sussiste quindi una notevole incertezza giuridica cui il presente avamprogetto intende far fronte introducendo una nuova disposizione contemplante, a determinate condizioni, il diritto alla restituzione dei beni crittografici.<sup>42</sup> Occorre tuttavia evitare un diritto di rivendicazione più esteso rispetto a quello vigente per i beni fisici. L'adeguamento proposto permette di assegnare all'avente diritto, nel fallimento, una posizione simile a quella del proprietario, senza dover creare una proprietà specifica dei dati.

### 3.2.2 Accesso ai dati

Oltre a inserire nella legge il diritto di rivendicare beni crittografici, l'avamprogetto prevede anche il diritto di accedere ai dati custoditi dalla massa fallimentare.

In tal modo si tiene conto di un'ulteriore esigenza ampiamente condivisa nella prassi e nel mondo politico.<sup>43</sup> La legge in vigore prevede infatti il diritto di rivendicazione soltanto per le «cose» (art. 242 cpv. 1 LEF) e non per i dati, sebbene questi, a seconda delle circostanze, rivestano per l'avente diritto la stessa importanza o addirittura un'importanza maggiore di quella degli oggetti fisici. Inoltre, in molti casi i dati sono privi di valore oggettivo e quindi non pignorabili ai sensi della LEF. In questi casi la restituzione dei dati non è disciplinata nella LEF, il che implica una notevole incertezza giuridica. Se l'amministrazione del fallimento si rifiuta di restituire i dati, la legge vigente non prevede il diritto di rivendicarne la restituzione.

A titolo di esempio si possono menzionare i dati che un'impresa ha registrato presso un *cloud-provider*, ad esempio un archivio dei clienti o la contabilità, e ai quali non può più accedere in caso di fallimento del provider. Ma situazioni simili sono ipotizzabili anche in ambito privato, ad esempio se una persona carica proprie fotografie sul server di un fornitore che poi fallisce. In tutti questi casi può verificarsi che in seguito alla dichiarazione di fallimento i dati siano inaccessibili, ad esempio perché l'amministrazione del fallimento ha spento i server.

Alla luce di quanto esposto, il Consiglio federale ritiene opportuno creare una base legale che permetta all'avente diritto di accedere ai dati. Per evitare problemi di delimitazione, il diritto di restituzione non dovrebbe limitarsi a diritti (beni) pignorabili, bensì includere tutti i dati. In tal modo sono contemplati anche oggetti o diritti non realizzabili perché sprovvisti di valore oggettivo, ad esempio i dati d'accesso (parole chiave) o la contabilità aziendale.

<sup>41</sup> Cfr. Schönknecht 2016, pag. 309; Eckert 2016, pag. 248 seg.; Piller 2017, pag. 1437; Graham-Siegenthaler/Furrer 2017, n. marg. 78 segg.; Maurenbrecher/Meier 2017, n. marg. 25 segg.; Meisser/Meisser/Kogens 2018, n. marg. 45; Hauser-Spühler/Meisser 2018, pag. 9 segg.; Reiser 2018, pag. 815 segg.; Seiler/Seiler 2018, n. marg. 71.

<sup>42</sup> L'introduzione di una disposizione chiara che permetta la rivendicazione è incontestata; anche il Consiglio federale ha promesso una tale norma, Rapporto TRD, pag. 72 seg.

<sup>43</sup> Cfr. l'iniziativa parlamentare 17.410 Dobler («I dati sono il bene più prezioso delle imprese private. Occorre disciplinare la restituzione dei dati in caso di fallimento»), cui la Commissione degli affari giuridici del Consiglio nazionale ha dato seguito all'unanimità il 3 maggio 2018 e che chiede un adeguamento dell'art. 242 LEF.

Un tale diritto d'accesso ai dati permette di restituire, come detto, anche dati d'accesso e parole chiave. Specialmente nei casi in cui la massa fallimentare non detiene la custodia dei beni crittografici, ma, essendo in possesso di determinate parole chiave, la sua collaborazione è necessaria per potere disporre di tali beni, i token possono essere restituiti, in determinate circostanze, solo in questo modo e non facendo valere il diritto alla restituzione.

### **3.2.3 Adeguamento del RUF**

Per attuare le nuove disposizioni della LEF vanno adeguate le pertinenti disposizioni del regolamento concernente l'amministrazione degli uffici dei fallimenti<sup>44</sup> (art. 45 segg.). I lavori preliminari sono già in corso.

### **3.3 Modifica della legge federale del 18 dicembre 1987<sup>45</sup> sul diritto internazionale privato**

Nel Rapporto TRD, il Consiglio federale ha individuato la necessità di intervenire per risolvere la questione del diritto applicabile al trasferimento di crediti in forma di token<sup>46</sup>. Nel contempo ha rilevato una lacuna normativa per i crediti rappresentati da un titolo tradizionale. Il nuovo articolo 145a AP-LDIP intende chiarire entrambe le questioni.

Inoltre s'intende chiarire, negli articoli 105, 106 e 108a LDIP (la modifica di quest'ultimo concerne solo la versione tedesca), che le disposizioni sui titoli di credito si applicano anche a quelli virtuali.

### **3.4 Modifiche della legge del 3 ottobre 2003<sup>47</sup> sulla Banca Nazionale**

Nella legislazione sull'infrastruttura finanziaria (cfr. sotto n. 3.8) viene proposta l'istituzione di una nuova categoria di autorizzazione per un tipo di infrastruttura finanziaria, il cosiddetto sistema di negoziazione TRD. A seguito dell'inserimento dei sistemi di negoziazione TRD nel catalogo delle infrastrutture del mercato finanziario (cfr. art. 2 lett. a AP-LInFi) e nei relativi adeguamenti della LInFi (cfr. art. 22 e 25 AP-LInFi), è necessario introdurre i sistemi di negoziazione TRD anche nella legge del 3 ottobre 2003 sulla Banca Nazionale (LBN).

### **3.5 Modifiche della legge dell'8 novembre 1934<sup>48</sup> sulle banche**

Il trattamento di token e di altri valori patrimoniali equiparabili a livello di legislazione in materia d'insolvenza delle banche non può essere considerato disgiuntamente dal trattamento a livello di legislazione in materia d'insolvenza riservato a tali valori patrimoniali (beni) all'interno della LEF. Le disposizioni della legislazione sulle banche sono da intendere in ultima analisi come norme speciali della LEF. Le modifiche della LBCR proposte sono coerenti con quelle della LEF, in particolare il criterio dell'attribuzione individuale di valori patrimoniali immateriali nella LBCR è da trattare alla stregua di quello presente nella LEF.

<sup>44</sup> Regolamento del 13 luglio 1911 concernente l'amministrazione degli uffici dei fallimenti (RUF), RS 281.32.

<sup>45</sup> RS 291

<sup>46</sup> Rapporto TRD, pag. 82 seg.

<sup>47</sup> RS 951.11

<sup>48</sup> RS 952

### **3.6 Modifiche della legge del 15 giugno 2018<sup>49</sup> sugli istituti finanziari**

La negoziazione multilaterale secondo regole discrezionali e quella bilaterale di token aventi carattere di valori mobiliari non necessitano di alcuna autorizzazione LInFi indipendente. La gestione di un sistema organizzato di negoziazione in questo caso è riservata tuttavia a banche, società di intermediazione mobiliare (prima: «commercianti di valori mobiliari»), sedi di negoziazione nonché gruppi finanziari sottoposti a una vigilanza su base consolidata da parte della FINMA. Attualmente possono insorgere difficoltà se, ad esempio, il titolare di un'autorizzazione intende gestire un sistema organizzato di negoziazione (ad es. token considerati valori mobiliari) e per quest'unico scopo chiede un'autorizzazione alla FINMA (ad es. come società di intermediazione mobiliare). L'operatore in questo caso, secondo la prassi vigente, non sarebbe autorizzato.

Partendo da queste premesse, il Consiglio federale propone di completare la fattispecie relativa all'assoggettamento della società di intermediazione mobiliare. Si deve consentire ai partecipanti al mercato di richiedere in futuro un'autorizzazione anche per il solo scopo di gestione di un sistema organizzato di negoziazione.

### **3.7 Modifiche della legge del 10 ottobre 1997<sup>50</sup> sul riciclaggio di denaro**

#### **3.7.1 Modifiche a livello di legge**

Con il presente progetto di legge si istituisce nella LInFi una categoria di autorizzazione per i sistemi di negoziazione TRD, la quale possa comprendere attività di intermediazione finanziaria, che soggiacciono dunque alla legge sul riciclaggio di denaro. I sistemi di negoziazione TRD ora proposti nella LInFi sono pertanto da inserire nella legge sul riciclaggio di denaro in quanto intermediari finanziari soggetti a una speciale disciplina.

#### **3.7.2 Adeguamenti dell'ordinanza dell'11 novembre 2015<sup>51</sup> sul riciclaggio di denaro (ORD) esaminati e panoramica**

##### **3.7.2.1 Piattaforme di crowdfunding**

Il 7 dicembre 2018 il Consiglio federale ha preso atto del rapporto elaborato dal gruppo di coordinamento interdipartimentale per la lotta contro il riciclaggio di denaro e il finanziamento del terrorismo (GCRF). Il testo è incentrato sui rischi di riciclaggio di denaro e di finanziamento del terrorismo cui sono esposti i cryptoasset e il crowdfunding. Il rapporto analizza, tra le altre cose, le diverse forme di crowdfunding, identificando i rischi specifici a esso legati.<sup>52</sup> Partendo da ciò, il Consiglio federale ha incaricato il DFF di esaminare se sia il caso di adeguare la legislazione concernente il riciclaggio di denaro e il finanziamento del terrorismo in relazione alle piattaforme di crowddonating e di crowdsupporting. Qui di seguito sono presentati i risultati di tale analisi.

#### **Il settore del crowdfunding in Svizzera**

<sup>49</sup> RU 2018 5247

<sup>50</sup> RS 955.0

<sup>51</sup> RS 955.01

<sup>52</sup> Si veda GCRF 2018a.

Il crowdfunding designa il finanziamento di progetti da parte di numerosi finanziatori. I beneficiari mirano a raccogliere fondi donati da singoli al fine di destinarli a progetti pubblicati da loro stessi su una piattaforma di crowdfunding. Quest'ultima è utilizzata principalmente per gestire il sito Internet, mettere in rete progetti, così come per coordinare e riunire finanziatori e beneficiari. Il crowdfunding si articola in diverse forme di sostegno: il crowdlending, il crowdinvesting, il crowddonating e il crowdsupporting.<sup>53</sup>

Il rapporto della Scuola universitaria di Lucerna intitolato «Crowdfunding Monitoring Schweiz 2018»<sup>54</sup> elenca un totale di 43 piattaforme di ogni tipo di crowdfunding con sede in Svizzera (stato aprile 2018). Nel Paese sono attive anche piattaforme straniere. Nel settore del crowdsupporting e del crowddonating, sono stati sostenuti 1536 progetti per un importo totale di 29,1 milioni di franchi, il che si traduce in una crescita del 71 per cento rispetto al 2016. Invece, i settori del crowdinvesting e del crowdlending sono cresciuti nel 2017 rispettivamente del 245 e 239 per cento, raccogliendo 135,2 milioni di franchi il primo e 186,7 milioni di franchi il secondo.<sup>55</sup>

Nel 2017, l'investimento medio dei finanziatori, indipendentemente dal settore, ammontava a 188 franchi.<sup>56</sup> Benché il numero di piattaforme di crowdfunding abbia registrato un forte aumento, i finanziamenti pubblici, in particolare provenienti dagli ambiti della cultura e della beneficenza, hanno portato a introiti decisamente maggiori. Mentre nel 2017 le piattaforme hanno finanziato progetti culturali per un totale di circa 9,5–10,5 milioni di franchi, i finanziamenti pubblici alla cultura nel 2014 ammontavano a 2,8 miliardi di franchi. I volumi delle donazioni per progetti sociali raccolte attraverso il crowdfunding hanno raggiunto 1–2 milioni di franchi, contro gli 1,8 miliardi di franchi ottenuti tramite i canali tradizionali.<sup>57</sup>

Le piattaforme di crowddonating e di crowdsupporting prelevano generalmente una provvigione, calcolata in percentuale sull'importo totale raccolto. Il denaro viene versato su un conto intestato alla piattaforma, che lo trasferisce poi agli iniziatori del progetto una volta che questo sarà andato a buon fine. Gli importi sono generalmente versati sotto forma di moneta legale, ma alcune piattaforme accettano anche criptovalute, che poi convertono in moneta legale. Alcune piattaforme gestiscono autonomamente gli importi raccolti, altre si appoggiano a compagnie di pagamento online. In qualità di intermediari finanziari, le compagnie di pagamento online devono o affiliarsi a un organismo di autodisciplina riconosciuto dalla FINMA oppure chiedere alla

<sup>53</sup> Per una panoramica dei diversi tipi di crowdfunding, si veda GCRF 2018a, pag. 44.

<sup>54</sup> Scuola universitaria di Lucerna, Istituto per i servizi finanziari di Zugo (IFZ), «Crowdfunding Monitoring 2018», disponibile in inglese e tedesco sul sito: <https://blog.hslu.ch/retail-banking/crowdfunding/>. Lo studio riguarda sia le piattaforme svizzere presenti sul territorio nazionale sia le piattaforme straniere attive in Svizzera.

<sup>55</sup> Scuola universitaria di Lucerna, Istituto per i servizi finanziari di Zugo (IFZ), «Crowdfunding Monitoring 2018», pag. 10.

<sup>56</sup> Scuola universitaria di Lucerna, Istituto per i servizi finanziari di Zugo (IFZ), op. cit., pag. 14.

<sup>57</sup> Scuola universitaria di Lucerna, Istituto per i servizi finanziari di Zugo (IFZ), op. cit., pag. 15.

FINMA un'autorizzazione per l'esercizio in veste di intermediari finanziari a essa direttamente sottoposti (IFDS)<sup>58</sup>. Per motivi legati ai costi, la procedura di versamento delle donazioni è stata ormai interamente automatizzata.

### **Normativa vigente in Svizzera per le piattaforme di crowdfunding e diritto comparato**

#### *a) Legislazione svizzera*

Le piattaforme di crowdfunding che soddisfano le condizioni di cui agli articoli 5 capoverso 3 lettera c e 6 capoverso 2 lettera a dell'ordinanza del 30 aprile 2014<sup>59</sup> sulle banche non sono considerate banche ai sensi dell'articolo 1a della legge dell'8 novembre 1934<sup>60</sup> sulle banche (LBCR).

Le piattaforme di crowdfunding di ogni tipo sono considerate intermediari finanziari ai sensi dell'articolo 2 capoverso 3 LRD se vengono soddisfatte le condizioni riportate in tale disposizione. Tuttavia, gli operatori delle piattaforme di crowddonating e di crowdsupporting possono rifarsi all'eccezione relativa all'attività d'incasso di cui all'articolo 2 capoverso 2 lettera a numero 2 ORD. Di conseguenza soltanto le piattaforme di crowdlending e di crowdinvesting sono attualmente soggette alla legge sul riciclaggio di denaro.

#### *b) Normativa a livello di UE e in altri Paesi*

##### *1. Livello UE*

L'8 marzo 2018 la Commissione europea ha proposto di introdurre una regolamentazione armonizzata a livello di UE sulla fornitura dei servizi di piattaforme di crowdfunding nel mercato interno.<sup>61</sup> La proposta prevede, tra le altre cose, che le autorità nazionali competenti debbano informare l'Autorità europea degli strumenti finanziari e dei mercati (ESMA) per qualsiasi questione legata alle piattaforme di crowdfunding e riguardante il riciclaggio di denaro e il finanziamento del terrorismo. La regolamentazione proposta non si applicherebbe tuttavia alle piattaforme di crowdlending e di crowdinvesting.

##### *2. Altri Paesi*

A livello internazionale alcuni Paesi hanno adottato misure volte a regolamentare le piattaforme di crowdfunding. Tuttavia le regolamentazioni in questione valgono quasi ovunque soltanto per le piattaforme di crowdlending e di crowdinvesting. Fa eccezione la Francia, dove le piattaforme di crowddonating e di crowdsupporting sono soggette alla regolamentazione concernente la lotta contro il riciclaggio di denaro e il finanziamento del terrorismo. Paesi come il Regno Unito, il Belgio, la Finlandia, gli USA e l'Australia hanno introdotto regolamentazioni specifiche per le piattaforme di crowdfunding, incentrate soltanto sul crowdlending e sul crowdinvesting. Lo standard internazionale del Gruppo d'azione finanziaria internazionale (GAFI) non prevede alcuna misura specifica per quanto riguarda le piattaforme di crowdfunding.

<sup>58</sup> Art. 14 cpv. 1 LRD

<sup>59</sup> RS 952.02

<sup>60</sup> RS 952.0

<sup>61</sup> Domande frequenti: Proposta di regolamento relativo ai fornitori europei di servizi di crowdfunding per le imprese, disponibile in inglese, francese e tedesco sul sito [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-18-1423\\_DE.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-18-1423_DE.htm).

## Conclusione

Il mercato del crowddonating e del crowdsupporting è in espansione, ma rimane un settore di nicchia rispetto alle organizzazioni di beneficenza e ai finanziamenti pubblici alla cultura. L'importo medio delle donazioni è poco elevato. Inoltre, varie piattaforme si servono di compagnie di pagamento online per gestire le donazioni e i pagamenti agli iniziatori dei progetti. Queste compagnie, in qualità di intermediari finanziari ai sensi della LRD, sono soggette agli obblighi di diligenza previsti da tale legge. Pur sussistendo il rischio di abuso delle piattaforme di crowddonating e di crowdsupporting al fine di finanziare il terrorismo, finora il MROS non ha ricevuto alcuna segnalazione di questo genere. L'UE e altri Paesi hanno emanato specifiche regolamentazioni in materia di crowdlending e di crowdinvesting, le quali tuttavia generalmente non valgono né per il crowddonating né per il crowdsupporting. Attualmente, considerati i volumi modesti dei fondi raccolti attraverso queste piattaforme (rispetto a quelli in ambito di beneficenza e culturale) e il fatto che l'UE e la maggior parte dei Paesi rinunciano a disciplinare questo tipo di attività, assoggettare le piattaforme di crowddonating e di crowdsupporting in qualità di intermediari finanziari alla LRD sarebbe eccessivo e potrebbe creare una distorsione della concorrenza tra piattaforme svizzere e straniere. Queste piattaforme possono fare eccezione e continuare ad appellarsi all'articolo 2 capoverso 2 lettera a numero 2 ORD. In caso di un'evoluzione importante in questo settore o di un aumento del rischio di finanziamento del terrorismo, la necessità di assoggettamento potrebbe essere rivalutata.

### 3.7.2.2 Token di pagamento e piattaforme di negoziazione decentralizzate

Come illustrato nel Rapporto TRD del Consiglio federale, nella lotta contro il riciclaggio di denaro sono opportuni piccoli adeguamenti sia relativamente ai token di pagamento sia alle piattaforme di negoziazione decentralizzate.<sup>62</sup> Dal momento in cui, in base alle stime attuali, tali adeguamenti si limitano al livello dell'ordinanza e i lavori a livello internazionale non sono ancora terminati, essi non devono essere menzionati all'interno del presente testo. Dovranno essere posti in consultazione in un secondo momento nel quadro delle modifiche dell'ordinanza che si baseranno sulle modifiche di legge previste dalle raccomandazioni del GAFI.<sup>63</sup> Qui di seguito vengono illustrati brevemente gli adeguamenti dell'ORD attualmente previsti:

- l'emissione a titolo professionale di un mezzo di pagamento ai sensi dell'articolo 2 capoverso 3 lettera b LRD in relazione all'articolo 4 capoverso 1 lettera b ORD rappresenta un'attività di intermediazione finanziaria. Il diritto svizzero non fornisce una lista esaustiva dei mezzi di pagamento. L'articolo 2 capoverso 3 lettera b LRD nomina, ad esempio, soltanto mezzi di pagamento come carte di credito e assegni di viaggio, mentre l'articolo 4 lettera b ORD menziona genericamente mezzi di pagamento con i quali possono essere effettuati pagamenti a terzi, senza fornire alcun esempio. Per questo l'articolo 4 capoverso 2 lettera b ORD deve essere integrato esplicitamente con i token di pagamento nell'ambito di una ICO, salvo eventuali eccezioni;

<sup>62</sup> Cfr. in merito anche le spiegazioni nel Rapporto TRD, pagg. 140–141.

<sup>63</sup> Cfr. Rapporto esplicativo DFF LRD 2018.

- la fornitura a titolo professionale di servizi nel campo delle operazioni di pagamento ai sensi dell'articolo 2 capoverso 3 lettera b LRD in combinato disposto con l'articolo 4 ORD rappresenta un'attività di intermediazione finanziaria. In base al concetto di intermediazione finanziaria e alla prassi FINMA vigente, l'attività di intermediazione finanziaria richiede la facoltà di disporre di valori patrimoniali di terzi. Se la piattaforma di negoziazione consente il trasferimento di valori patrimoniali mediante uno smart contract gestito dalla piattaforma stessa e attraverso cui può accedere ai mandati, ciò può essere considerato, in un'interpretazione più estesa della facoltà di disporre di valori patrimoniali di terzi, come un ausilio per la trasmissione di valori patrimoniali e, in particolare, come servizio nel campo delle operazioni di pagamento. Secondo la prassi della FINMA, le piattaforme di negoziazione decentralizzate soggiacciono in questi casi alla LRD, poiché confermando, pubblicando o bloccando i mandati, hanno la facoltà di disporre di valori patrimoniali di terzi. Al fine di considerare in maniera ancora più evidente che anche le piattaforme di negoziazione decentralizzate sono soggette alla LRD, sempre che abbiano la facoltà di disporre di valori patrimoniali di terzi, l'articolo 4 ORD deve essere adeguato a dovere.<sup>64</sup>

### **3.8 Modifiche della legge del 19 giugno 2015<sup>65</sup> sull'infrastruttura finanziaria**

Nel suo Rapporto TRD, datato 14 dicembre 2018, il Consiglio federale ha proposto l'istituzione di una nuova categoria di autorizzazione per un tipo di infrastruttura finanziaria destinata a valori patrimoniali crittografici. In questo modo si vuole creare un quadro giuridico più flessibile e adeguato alle nuove possibili forme di infrastrutture del mercato finanziario derivanti dagli sviluppi tecnologici. Un quadro giuridico moderno e flessibile è un elemento fondamentale alla base delle migliori condizioni per lo sviluppo di blockchain e TRD nel settore finanziario e può garantire al tempo stesso che lo scopo della LInFi venga ampiamente preso in considerazione anche nel mondo delle TRD.

Nel complesso, l'attuale legislazione sulle infrastrutture del mercato finanziario ha dimostrato la sua efficacia. A seguito dello sviluppo di blockchain e TRD, attualmente il Consiglio federale non ritiene necessario un profondo adeguamento di tali norme (concordate anche a livello internazionale) per le sedi di negoziazione e le infrastrutture di post-negoziazione. Tuttavia emerge anche che grazie alle TRD si creano nuove possibilità con potenziale d'innovazione, le quali vengono trattate dalla legislazione sull'infrastruttura finanziaria vigente in misura talvolta insufficiente. Esempi di queste possibilità limitate dall'attuale normativa sui mercati finanziari sono la fornitura diretta di servizi di infrastrutture di mercato finanziario a clienti privati (e non esclusivamente per mezzo di intermediari disciplinati dalla legislazione sui mercati finanziari) e la convergenza di servizi di negoziazione e post-negoziazione trainata dalle tecnologie TRD. La nuova regolamentazione proposta riconosce queste esigenze e istituisce a tal fine una categoria di autorizzazione per i sistemi di negoziazione TRD.

<sup>64</sup> Rapporto TRD, pagg.146–147.

<sup>65</sup> RS 958.1

La suddetta regolamentazione si orienta ai servizi di infrastrutture di mercato finanziario resi possibili grazie alle TRD e rappresenta in questo senso un'eccezione adeguata al principio della neutralità tecnologica. Un tale approccio di carattere tecnologico permette inoltre di lasciare invariate le norme attuali riguardanti le infrastrutture di mercato finanziario esistenti, dimostratesi efficaci e concordate a livello internazionale.

La proposta è coerente con i concetti consolidati della LInFi e rimanda, laddove opportuno, ai requisiti esistenti. La nuova regolamentazione comprende in particolare la protezione dei clienti, centrale in ambito TRD, e per questo deve poggiare sui requisiti riportati nella futura ordinanza sui servizi finanziari (OSerFi) e con essi sui concetti della LSerFi.

Considerato l'elevato dinamismo con cui evolve la tematica, è inevitabile delegare la disciplina di questioni specifiche al legislatore o alla FINMA. Oggi non è possibile prevedere come evolverà il potenziale delle TRD nel settore finanziario nei prossimi anni e quali modelli operativi ne conseguiranno. Inoltre, a livello internazionale sono in corso lavori che, a tempo debito, dovranno essere presi in considerazione a livello di legge e di ordinanza. Di essi fanno parte, ad esempio, i lavori dell'International Organisation for Securities Commissions (IOSCO) in ambito di regolamentazione dei sistemi di negoziazione TRD. Partendo da questa premessa, le norme di delega costituiscono la base per la flessibilità normativa inevitabilmente richiesta in questo ambito così come per una regolamentazione dei sistemi di negoziazione TRD strutturata in maniera modulare.

Gli adeguamenti della LInFi proposti si concentrano sulla necessità di intervento giudicata più urgente dal Consiglio federale nell'ambito della legislazione sull'infrastruttura finanziaria, in particolare sui servizi di infrastrutture del mercato finanziario forniti a livello centralizzato e in parte decentralizzato riguardanti valori mobiliari basati sulle TRD. Questi lavori sono indipendenti dalla verifica generale sul medio termine della LInFi già annunciata dal Consiglio federale, la quale offre la possibilità di una valutazione completa<sup>66</sup>, anche per quanto concerne l'applicazione delle norme di comportamento sul mercato di cui alla LInFi ai valori patrimoniali basati sulle TRD. Inoltre, nel presente progetto non vengono prese in considerazione le «infrastrutture del mercato finanziario» completamente decentralizzate, ovvero quelle senza gestore diretto. Il Consiglio federale continuerà a monitorare con attenzione gli sviluppi normativi sul piano tecnologico e internazionale in questo ambito e proporrà una base giuridica separata al riguardo.

<sup>66</sup> Cfr. il relativo comunicato stampa, disponibile sul sito [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Documentazione > Comunicati stampa > Il Consiglio federale prolunga il termine transitorio per l'obbligo delle piccole controparti non finanziarie di comunicare transazioni in derivati (stato 28.1.2019).

## 4 Commento ai singoli articoli

### 4.1 Modifiche del Codice delle obbligazioni<sup>67</sup>

#### 4.1.1 Diritto della società anonima

*Art. 622 cpv. 1*

Le azioni sono nominative o al portatore e possono essere emesse in tre forme: titoli di credito, diritti valori (senza carattere di titoli di credito [973c AP-CO] o TRD [art. 973d AP-CO]) o titoli contabili.

Dato che secondo il vigente articolo 973c capoverso 1 CO l'emissione di titoli contabili necessita, a determinate condizioni, di una base statutaria, per creare la necessaria trasparenza e garantire che i nuovi diritti valori TRD non siano introdotti dal consiglio di amministrazione contro la volontà degli azionisti, l'articolo 622 capoverso 1 AP-OC stabilisce che i diritti valori e i titoli contabili possono essere emessi soltanto se lo prevede lo statuto societario. Visto il diritto degli azionisti a cartolare le loro azioni in un titolo di credito, la possibilità di allestire le azioni in forma di diritti valori dovrebbe essere prevista nello statuto societario. Lo statuto può prevedere la connessione diretta della condizione di azionista con un token oppure autorizzare il consiglio d'amministrazione a trasporre le azioni in token.<sup>68</sup>

La società è responsabile della scelta della tecnologia di registro con cui creare i diritti valori TRD, della qualità, della sicurezza e del rispetto di ulteriori condizioni in un eventuale contratto intelligente (*smart contract*) che definisca le caratteristiche del diritto valore.<sup>69</sup> Spetta ad esempio alla società utilizzare le tecnologie di registro distribuito in modo tale che in caso di restrizioni statutarie per la trasferibilità di azioni nominative emesse come diritti valori TRD (cfr. art. 685a segg. CO) non possa essere trasferita alcuna azione nominativa senza la previa approvazione della società.

Se soddisfa i requisiti dell'articolo 686 CO, il registro distribuito di cui all'articolo 973d AP-CO equivale a un libro delle azioni elettronico. Lo stesso vale per l'elenco delle azioni al portatore e degli aventi economicamente diritto annunciati alla società (cfr. art. 697l CO).

#### 4.1.2 Diritto generale in materia di titoli di credito

*Art. 973c*

*Rubrica e cpv. 1*

Invece di diritti «con la stessa funzione» di titoli di credito, l'articolo 973c AP-CO designa i diritti valori come «diritti valori senza carattere di titoli di credito». Si tratta di una *mera precisazione redazionale* che intende facilitare la delimitazione dai nuovi articoli 973d e seguenti AP-CO.

Un diritto valore secondo l'articolo 973c CO è costituito con l'iscrizione nel relativo registro del debitore.<sup>70</sup> Tale registro è uno strumento prettamente privato. I crediti e gli altri diritti mantengono la loro natura obbligatoria anche se, essendo costituiti come

<sup>67</sup> RS 220

<sup>68</sup> Cfr. art. 717 cpv. 1 e art. 754 CO

<sup>69</sup> Iffland/Läser 2018, pag. 420

<sup>70</sup> Art. 973c cpv. 3 CO

diritti valori, assumono in un certo senso una forma soggetta al diritto in materia di titoli di credito.<sup>71</sup> I diritti valori non soddisfano il criterio della «stessa funzione di titoli di credito», dato che queste funzioni (legittimazione, trasmissione, protezione del negozio giuridico) dipendono attualmente in modo determinante dalla cartolarizzazione, ossia da un documento che attesta fisicamente il diritto.<sup>72</sup> Il vigente articolo 973c capoverso 1 CO contiene pertanto una formulazione imprecisa che va corretta. Il chiarimento è importante poiché gli articoli 973d e seguenti AP-CO creano la possibilità di costituire i diritti valori in modo tale da garantire effettivamente le funzioni dei titoli di credito (legittimazione, trasmissione, protezione del negozio giuridico). Anche l'adeguamento delle rubriche nell'avamprogetto intende rendere chiara la distinzione tra diritti valori con meri effetti obbligatori, senza carattere di titolo di credito, e diritti valori a carattere di titolo di credito (diritti valori TRD).

Anche in futuro sarà possibile costituire diritti valori con meri effetti obbligatori e perciò il contenuto dell'articolo 973c CO resta invariato. Questi diritti valori potranno quindi ancora fungere da base per la creazione di titoli contabili secondo la legge sui titoli contabili.

#### **Art. 973d**      **Costituzione di diritti valori TRD**

##### *Accordo d'iscrizione (cpv. 1)*

Il nuovo articolo 973d AP-CO permette di iscrivere diritti a carattere di titoli di credito in un registro basato sulle tecnologie di registro distribuito (diritti valori TRD), a condizione che i diritti siano iscritti in un registro distribuito che soddisfi determinati requisiti e che le parti coinvolte abbiano acconsentito all'iscrizione. È pertanto necessaria una sorta di contratto di emissione secondo il diritto in materia di titoli di credito<sup>73</sup>: il supporto della dichiarazione diventa un titolo di credito (tradizionale) per effetto di una cosiddetta clausola di titolo convenuta dalle parti. Tale clausola indica che la prestazione dovuta può o deve essere fornita soltanto dietro presentazione del titolo (clausola doppia di presentazione o clausola semplice di titolo di credito). A tale clausola va equiparato l'accordo secondo cui un diritto può essere fatto valere o trasferito soltanto mediante un registro distribuito. Grazie a questo accordo, un diritto diventa un diritto valori TRD; il diritto può sussistere prima dell'iscrizione nel registro distribuito o essere costituito con l'iscrizione. L'iscrizione nel registro distribuito può essere convenuta anche nelle condizioni di emissione o di prestito oppure nelle condizioni generali accettate al più tardi al momento dell'acquisizione del diritto valore.

È possibile rappresentare sotto forma di diritti valori TRD tutti i diritti che finora potevano essere rappresentati da titoli di credito, ossia in linea di massima tutte le pretese obbligatorie, tra cui in particolare i crediti. La disposizione è formulata in modo sufficientemente flessibile da includere anche crediti non emessi in gran numero (ad es. in relazione a licenze o al commercio di corrente elettrica). Per questo motivo neppure la fungibilità del diritto è una condizione della sua rappresentazione sotto forma di diritto valore TRD. Possono quindi assumere la forma di diritti valori TRD non solo i cosiddetti token di investimento, ma anche i token di utilizzo, che dal punto di vista

<sup>71</sup> Pöschel/Maizar 2012, art. 973c CO N 43; Bohnet/Hänni 2017, art. 973c CO N 4; Meier-Hayoz/von der Crone 2018, n. marg. 1326.

<sup>72</sup> Cfr. Pöschel/Maizar 2012, art. 973c CO N 29 segg.; Kuhn 2016, CO 973c N 1b.

<sup>73</sup> Cfr. Meier-Hayoz/von der Crone 2018, n. marg. 261 segg.

del diritto civile rappresentano spesso anch'essi un credito.<sup>74</sup> Infine, la nuova normativa contempla anche token emessi da un emittente quali mezzi di pagamento. Anche in questi casi, infatti, il token rappresenta un credito nei confronti dell'emittente e può pertanto essere cartolato o rappresentato in forma di diritto valore TRD. Non sono invece contemplate le mere criptovalute, ovvero i mezzi di pagamento crittografici, che non sono emessi da alcun emittente e che la dottrina vigente qualifica come meri beni immateriali.<sup>75</sup> Per quanto riguarda la qualità di socio, la cartolazione è possibile soltanto laddove la legge lo autorizza (attualmente per la società anonima e la società in accomandita).<sup>76</sup> Un corrispondente *numero chiuso* si applica anche ai diritti reali: la cartolazione è possibile solo per la cartella ipotecaria<sup>77</sup> e per il prestito garantito da pegno immobiliare<sup>78,79</sup>. Nel caso di titoli rappresentanti merci non è cartolato il diritto reale alla merce stessa, bensì il diritto alla riconsegna obbligatoria della merce.<sup>80</sup> Diritti reali quali la proprietà di una cosa mobile non potranno quindi neanche in futuro essere rappresentati e negoziati attraverso un titolo. La rappresentazione e il trasferimento digitale della proprietà su cose reali ed esistenti in parallelo solleverebbe infatti una molteplicità di complesse questioni giuridiche. Sono eccettuate le situazioni di possesso graduale, in cui il trasferimento di proprietà mediante negozio giuridico è già previsto dal diritto vigente.<sup>81</sup> È ipotizzabile che, sempre secondo il diritto vigente, questo trasferimento mediante negozio giuridico possa essere espresso attraverso una transazione in un registro. Alla luce di questa situazione, il Consiglio federale non ritiene quindi che vi sia necessità di modificare il diritto civile.<sup>82</sup>

Le condizioni menzionate all'articolo 973d AP-CO devono essere soddisfatte affinché il diritto possa essere trasferito sotto forma qualificata di diritto valore TRD e si realizzino gli effetti di cui all'articolo 973e AP-CO. Nel Rapporto TRD il Consiglio federale ha analizzato la situazione e constatato che già nel diritto vigente vi sono casi in cui un diritto può essere trasferito mediante una manifestazione di volontà, che potrebbe essere espressa anche trasferendo un token.<sup>83</sup> Oltre alle situazioni di possesso graduale già menzionate, è anche ipotizzabile che interi rapporti contrattuali – opportunamente impostati – possano essere trasferiti in questo modo.<sup>84</sup> È un'opzione percorribile nei casi in cui la legge non prevede prescrizioni formali e sono soddisfatti i requisiti di un negozio giuridico (di regola il consenso di tutte le parti coinvolte). Per queste situazioni la proposta modifica del diritto in materia di titoli di credito non prevede cambiamenti. Ciò che può essere concordato nel quadro dell'autonomia delle parti sarà ammesso anche in futuro e quindi nulla si oppone ai cosiddetti *smart contract* per mezzo delle tecnologie di registro distribuito. Di conseguenza, nel Rapporto

<sup>74</sup> Rapporto TRD, pag. 67.

<sup>75</sup> Cfr. sopra n. 1.2.1. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

<sup>76</sup> Furter 2012: Vor Art. 965–1155 OR N 10.

<sup>77</sup> Art. 842 segg. CC.

<sup>78</sup> Art. 875 CC.

<sup>79</sup> Meier-Hayoz/von der Crone 2018, n. marg. 11 segg.; Furter 2012, Vor Art. 965–1155 OR N 8.

<sup>80</sup> Meier-Hayoz/von der Crone 2018, n. marg. 1512; cfr. in merito ai titoli rappresentanti merci il n. 4.1.3

<sup>81</sup> Rapporto TRD, pag. 64 segg.

<sup>82</sup> Rapporto TRD, pag. 67 seg.

<sup>83</sup> Rapporto TRD, pag. 62 segg.

<sup>84</sup> Rapporto TRD, pag. 63 seg.

TRD il Consiglio federale non ha rilevato nessuna necessità urgente di disciplinare gli *smart contract*.<sup>85</sup>

#### *Condizioni (cpv. 2)*

Affinché un diritto assuma la forma qualificata di un diritto valore TRD con le caratteristiche di titolo di credito, devono essere soddisfatte le condizioni elencate qui appresso.

#### *Informazione sul contenuto (cpv. 2 n. 1)*

Alla stregua di un titolo di credito, il registro deve informare in merito al diritto documentato. Affinché il diritto documentato sia negoziabile, il suo contenuto esatto (ammontare della partecipazione/del credito, momento dell'esigibilità, ecc.) deve essere chiaro. Inoltre, la convenzione di registrazione – ossia la convenzione ispirata alla clausola dei titoli di credito, secondo cui il diritto può essere fatto valere e trasferito soltanto attraverso il registro distribuito – deve essere chiara e trasparente per le parti. Lo stesso vale per le modalità operative del registro, ossia il modo in cui sono effettuate e validate le iscrizioni. Tuttavia, vista la struttura tecnica della maggior parte dei registri, non si chiede che questi dettagli siano documentati nel registro stesso. È infatti ipotizzabile che il contenuto dei diritti sia indicato in dati aggiuntivi leggibili e connessi in modo sufficiente al registro. Sono dati aggiuntivi ad esempio le condizioni di emissione, lo statuto della società, un *white paper* o simili. È tuttavia necessario che queste informazioni siano perlomeno tecnicamente connesse al registro.

#### *Sicurezza operativa e integrità (cpv. 2 n. 2)*

Il registro deve essere in grado di rispecchiare correttamente la situazione giuridica. Come menzionato, le sue modalità operative devono essere descritte nel registro stesso o nei dati aggiuntivi a esso connessi (cpv. 2 n. 1). Il numero 2 esige la sicurezza operativa del registro, che pertanto deve permettere solo le transazioni specificate dalle parti. Il registro deve inoltre funzionare nel modo concordato dalle parti. Si esige infine che sia garantita l'integrità dei dati contenuti nel registro. È quindi necessario che i dati e le transazioni siano persistenti e non modificabili unilateralmente. Le tecnologie di registro distribuito mirano a garantire l'integrità dei dati grazie alla loro gestione comune e decentralizzata da parte di numerosi partecipanti.<sup>86</sup>

Entrambe le condizioni – la sicurezza operativa del registro, ossia il rispetto delle modalità operative concordate nell'accordo di registrazione e l'integrità dei dati contenuti nel registro – devono essere garantite in linea con lo stato attuale della tecnologia. Occorrerà decidere per ciascuna transazione se tale standard era soddisfatto al momento del trasferimento del diritto.

Inoltre, secondo la legge, il debitore di un diritto valore TRD deve informare ciascun acquirente non solo sul contenuto del diritto valore e sulle modalità operative del registro, ma anche sulla sua sicurezza operativa e sull'integrità dei dati in esso contenuti (art. 973h AP-CO). Di regola queste informazioni sono anch'esse parte del contratto tra il debitore e l'acquirente di un diritto valore TRD.

#### *Trasparenza (cpv. 2 n. 3)*

<sup>85</sup> Rapporto TRD, pag. 84 seg.

<sup>86</sup> Rapporto TRD, pag. 8 segg.

Il Consiglio federale ritiene giustificato attribuire all'iscrizione in un registro basato sui principi delle tecnologie di registro distribuito gli stessi effetti del possesso di un titolo di credito, purché il registro sia in grado di garantire una certa pubblicità. Perciò, l'avamprogetto prevede che le parti possano in ogni momento consultare le iscrizioni che le riguardano e tutte le informazioni fondamentali definite nel numero 1. In tal modo s'intende assicurare che il registro crei sufficiente trasparenza in merito al contenuto dei diritti documentati e ai loro titolari.

*Requisiti minimi stabiliti dal Consiglio federale (cpv. 3)*

Il diritto in materia di titoli di credito non prevede attualmente requisiti speciali per la forma dei documenti. I documenti cartacei possono essere falsificati e rubati o andare smarriti in altro modo e offrono soltanto una protezione limitata. Dato che, a causa della complessità tecnica e del gran numero di persone coinvolte, l'iscrizione in un registro distribuito implica nuovi rischi, il Consiglio federale si riserva di stabilire in un'ordinanza determinati requisiti minimi che devono adempiere i registri distribuiti. Se i diritti valori TRD sono emessi in gran numero e come valori mobiliari, vanno inoltre rispettate le regole del diritto in materia di mercato finanziario.<sup>87</sup> Gli obiettivi della tutela degli investitori e del funzionamento del mercato finanziario richiedono un alto livello di protezione, poiché eventuali lacune nella registrazione potrebbero riguardare importi considerevoli o intere categorie di investimenti. Anche in questo settore il Consiglio federale si riserva pertanto di specificare in un'ordinanza i requisiti posti a un registro di valori mobiliari TRD.<sup>88</sup> Al momento non è possibile valutare definitivamente se tali requisiti saranno necessari in generale per i titoli di credito o soltanto per il commercio di valori mobiliari. È probabile che nel prossimo futuro si svilupperanno e imporranno standard settoriali.

Per legge la responsabilità per il rispetto dei requisiti del registro è attribuita in primo luogo al debitore mediante un'apposita norma (cfr. art. 973h AP-CO). Di regola è il debitore a dare l'impulso per l'iscrizione del diritto valore TRD e anche la scelta del registro spetta innanzitutto a lui. È quindi la persona più idonea per provvedere alla sicurezza operativa del registro e all'integrità dei dati e può eventualmente tutelarsi contrattualmente nei confronti dell'eventuale gestore del registro. La norma sulla responsabilità proposta dall'avamprogetto intende disciplinare in particolare il caso in cui le regole sulla sicurezza operativa e l'integrità dei dati si rivelano essere da sempre incompatibili con lo stato della tecnologia, per cui i diritti registrati non hanno mai espletato gli effetti di un titolo di credito. In un caso del genere, il trasferimento del diritto potrebbe retroattivamente rivelarsi nullo se non è avvenuto in un altro modo previsto dal diritto civile, ad esempio mediante trasferimento contrattuale senza requisiti formali.<sup>89</sup> Va pertanto tutelata la fiducia degli acquirenti che i (presunti) diritti valori TRD esplicano gli effetti di un titolo di credito. Inoltre, in presenza di un rapporto contrattuale tra il debitore e l'acquirente di un diritto valore TRD, si applicano anche i principi generali della responsabilità contrattuale (art. 97 segg. CO). È ipotizzabile anche la responsabilità precontrattuale del debitore in seguito a colpa nella negoziazione (*culpa in contrahendo*).

<sup>87</sup> Cfr. Rapporto TRD, pag. 98 segg.

<sup>88</sup> Cfr. art. 73d cpv. 3 AP-LInFi

<sup>89</sup> Cfr. il commento all'art. 973d cpv. 1 AP-CO e Rapporto TRD, pag. 63 segg.

**Art. 973e Effetti**

Gli effetti dei diritti valori TRD sono analoghi a quelli dei titoli di credito muniti di fede pubblica. Questi effetti rispondevano, in origine a esigenze fondamentali del commercio: chi aveva acquisito un titolo di credito da uno sconosciuto voleva poter confidare nella facoltà di disporre dell'alienante e nel diritto cartolato.<sup>90</sup> Questa fiducia si fondava – come per i diritti reali – sulla pubblicità.<sup>91</sup> Il portatore e il contenuto dei diritti documentati erano riconoscibili e quindi vi si poteva fare affidamento nel commercio. In seguito al progressivo ricorso a enti di custodia, questi effetti hanno perso importanza e sono stati sostituiti dalla fiducia riposta in tali enti e nelle loro registrazioni contabili. Ciò ha portato all'emanazione della legge sui titoli contabili.<sup>92</sup> Tuttavia, con la rappresentazione dei diritti attraverso i token, singoli operatori di mercato documentano e negoziano nuovamente i diritti in modo diretto, senza far capo a un intermediario di fiducia. Il Consiglio federale ritiene pertanto giustificato far riemergere gli effetti originari dei titoli di credito nel caso in cui i diritti siano rappresentati in un registro distribuito, poiché ciò corrisponde a un'esigenza pratica in questo nuovo contesto. I diritti valori TRD hanno pertanto l'effetto di presentazione (art. 973e cpv. 1 AP-CO), di legittimazione (art. 973e cpv. 2 AP-CO) e di protezione delle transazioni di un titolo di credito munito di fede pubblica (art. 973e cpv. 3 e 4 AP-CO). Occorre inoltre chiarire quando, nei casi d'insolvenza, le decisioni esplicano effetto nei confronti di terzi (cpv. 5), nonché la procedura per i diritti iscritti in un registro distribuito e nel contempo cartolati in un documento (cpv. 6).

*Effetto di presentazione (cpv. 1)*

Con la clausola reciproca di presentazione si conviene che il debitore di un titolo può e deve adempiere la prestazione soltanto contro consegna del titolo. Senza il documento il diritto non può essere esercitato (art. 965 CO) e il debitore non è tenuto ad adempiere la prestazione se non contro consegna del titolo (art. 966 cpv. 1 CO). Il debitore che adempie la prestazione senza la presentazione del titolo, non si libera correttamente qualora la prestazione non sia stata fornita all'avente diritto.<sup>93</sup> La formulazione del capoverso 1, che riprende elementi di entrambe le disposizioni (art. 965 e 966 cpv. 1 CO), sottolinea l'aspetto reciproco dell'effetto di presentazione. Nel caso di diritti valori TRD è quindi necessario precisare che la prestazione sia fornita soltanto dietro adeguamento del registro. Se ad esempio un credito risultante da un prestito sotto forma di diritto valore TRD è soddisfatto in parte o per intero, il registro deve documentare la nuova situazione giuridica.

*Effetto di legittimazione (cpv. 2)*

Colui al quale è attribuito un diritto valore TRD – ossia il creditore designato dal registro – è considerato l'avente diritto. Come nel caso di un titolo di credito (art. 966 cpv. 2 CO), alla scadenza il debitore, qualora non gli sia imputabile dolo o negligenza grave, si libera soddisfacendo il creditore designato dal registro. Se in realtà l'avente

<sup>90</sup> Cfr. Meier-Hayoz/von der Crone 2018, n. marg. 326 segg.

<sup>91</sup> Cfr. Rapporto TRD, pag. 52.

<sup>92</sup> Cfr. sopra n. 3.1.3 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

<sup>93</sup> Meier-Hayoz/von der Crone 2018, n. marg. 26.

diritto è un altro creditore, questi non può pretendere dal debitore di fornire una seconda volta la prestazione, ma deve rivolgersi al creditore designato dal registro che ha illecitamente riscosso la prestazione.

*Protezione delle transazioni: protezione della buona fede (cpv. 3)*

Ai diritti valori TRD s'intende applicare una protezione della buona fede sul modello di quella prevista per i titoli all'ordine<sup>94</sup> (ad es. azioni nominative), nei quali l'avente diritto è il portatore del titolo, che nel titolo stesso è designato come avente diritto o suo successore. Sul retro del titolo, la cosiddetta serie di girate indica la successione legale. La situazione è pertanto comparabile a un registro distribuito, che in linea di principio contiene tutte le transazioni senza lacune.

A differenza di un credito tradizionale, nel caso di un diritto valore TRD sussiste il pericolo della perdita (ad es. smarrimento della parola chiave o pirateria informatica). Se qualcuno acquisisce un diritto valori TRD da una persona non autorizzata, la transazione di tale diritto è protetta e il destinatario può mantenerlo, salvo che l'abbia acquistato in malafede o commettendo colpa grave. Spetta all'avente diritto originario agire contro la persona non autorizzata nonché dichiarare tempestivamente l'ammortamento del diritto valore TRD (art. 973f AP-CO).

*Protezione delle transazioni: restrizione delle eccezioni opponibili (cpv. 4)*

Sia per i titoli al portatore che per quelli all'ordine le eccezioni opponibili sono limitate. Tale limitazione protegge la fiducia che l'acquirente di un titolo di credito ripone nel contenuto del diritto documentato (art. 979 e 1007 CO). Anche questa limitazione è ripresa per i diritti valori TRD.

*Effettività in caso di fallimento, pignoramento o moratoria concordataria (cpv. 5)*

La questione dell'effettività – ossia del momento in cui una decisione relativa a un diritto valore TRD esplica effetto – non è di regola disciplinata essendo di solito determinata dagli accordi delle parti oppure dalle regole del registro o di un altro sistema di negoziazione impiegato. Se contro il creditore di un diritto valore TRD è dichiarato il fallimento, eseguito il pignoramento o concessa la moratoria concordataria, il momento della decisione in merito al diritto valore è determinante per decidere se il diritto può ancora essere assegnato al suo patrimonio e ha quindi ripercussioni per terzi. In questo caso è perciò necessario un disciplinamento nella legge. La regola del capoverso 5 prevede che una decisione in merito a un diritto valore TRD esplica effetto nei confronti di terzi se è stata autorizzata irrevocabilmente dal disponente prima che sia stato dichiarato il fallimento, eseguito il pignoramento o concessa la moratoria concordataria. L'irrevocabilità può risultare dalle regole del registro distribuito utilizzato, ma anche dall'utilizzo di un altro sistema sovrapposto. È inoltre necessario che la decisione sia effettivamente stata eseguita; per un registro distribuito o una blockchain questo è tipicamente il caso se la transazione è stata validata secondo le regole del registro, tenendo conto che tale validazione può richiedere un po' di tempo.

*Regola di priorità (cpv. 6)*

Il capoverso 6 disciplina il conflitto potenziale nel caso in cui un diritto sia documentato in due vesti qualificate: sia come titolo di credito sia come diritto valore TRD. La

<sup>94</sup> Cfr. art. 1006 cpv. 2 CO

convenzione di cui all'articolo 973d capoverso 1 AP-CO prevede che un diritto sotto forma di diritto valore TRD possa essere fatto valere e trasferito soltanto mediante il registro. Di norma si può presumere che se un diritto è già cartolato in un titolo, quest'ultimo sia distrutto o per lo meno immobilizzato prima dell'iscrizione nel registro distribuito. Ma nel caso in cui un diritto sia cartolato da un titolo e nel contempo registrato elettronicamente, il consegnatario in buona fede del titolo di credito ha la priorità nei confronti del consegnatario in buona fede del diritto valore TRD. La carta – la cosa – prevale nei confronti del diritto valore TRD. Un disciplinamento simile si applica ai titoli rappresentanti merci (art. 925 cpv. 2 CC).

#### **Art. 973f      *Diritto di pegno e usufrutto su diritti valori TRD***

L'articolo 973f AP-CO disciplina la costituzione di un diritto di pegno o di un usufrutto – ossia di diritti con effetto assoluto<sup>95</sup> – su diritti valori in un registro elettronico. Per l'usufrutto la disposizione rinvia alle regole per l'usufrutto su crediti e altri diritti (art. 745 segg. CC). Per la costituzione dell'usufrutto su un diritto valore TRD è pertanto necessario il trasferimento del diritto valore all'usufruttuario (art. 746 cpv. 1 CC). Il diritto di pegno sui diritti valori TRD è retto dalle disposizioni sul diritto di pegno su crediti e altri diritti (art. 899-906 CC), ma l'avamprogetto chiarisce che per il contratto di pegno non è necessaria la forma scritta (in deroga all'art. 900 cpv. 1 CC). Anche nel caso del pegno il diritto è trasferito in linea di massima al pignoratario. In tal modo, da una parte il diritto di pegno è visibile per terzi (pubblicità) e, dall'altra, è garantito che, qualora il credito garantito da pegno non sia stato tacitato, il creditore pignoratizio possa realizzare il pegno senza ulteriore partecipazione da parte del pignorante. La disposizione contiene infine una deroga secondo cui le suddette due condizioni possono essere soddisfatte, mediante accorgimenti tecnici, anche in altro modo che per trasferimento del diritto valore TRD.

#### **Art. 973g      *Ammortamento***

Poiché, alla stregua di un titolo di credito, l'accesso a un diritto valore TRD può andare perduto, deve essere possibile svincolare il diritto dal registro, affinché il primo possa essere fatto valere indipendentemente dal secondo. Si pensa soprattutto ai casi in cui l'avente diritto ha perso la possibilità di accedere al suo diritto, ad esempio perché ha smarrito la parola chiave, ma sono anche ipotizzabili casi in cui la possibilità di accesso – e quindi il diritto valore TRD – gli è stata sottratta. L'avamprogetto prevede pertanto una procedura che consente al giudice, alla stregua di quanto previsto per un titolo cartaceo, di ammortizzare la registrazione elettronica. In merito si rinvia per analogia agli articoli 981 e seguenti CO.

Dopo l'ammortamento il creditore può far valere il proprio diritto anche al di fuori del registro, e quindi senza adeguarlo. Può anche chiedere che gli sia attribuito un nuovo diritto valore TRD.

A seconda della tecnologia del registro, si potrà procedere in diversi modi con i diritti valori ammortati. Sarebbe auspicabile che i diritti valori ammortati possano essere cancellati, o perlomeno immobilizzati o contrassegnati, da un eventuale gestore del registro distribuito o mediante altre soluzioni tecniche. È tuttavia anche ipotizzabile che i diritti – alla stregua dei titoli di credito ammortati il cui luogo di situazione è

<sup>95</sup> Cfr. Rey 2007, n. marg. 95 segg.

sconosciuto – restino assegnati a persone non autorizzate o permangano nel registro senza esplicare effetti.

Secondo il capoverso 2, le parti sono libere di concordare una procedura di ammortamento più semplice riducendo il numero delle pubbliche diffide o abbreviando i termini. Oltre alla diffida pubblica può essere prevista contrattualmente anche una comunicazione del debitore nel sistema; anche in questo ambito è auspicabile sfruttare gli sviluppi delle possibilità tecnologiche. La facoltà del giudice di provvedere in altro modo a un'opportuna pubblicità che attraverso la pubblicazione nel Foglio ufficiale svizzero di commercio risulta del resto dall'articolo 984 capoverso 2 CO.

### **Art. 973h**      **Informazione e responsabilità**

Di regola il debitore (la società anonima per l'emissione di azioni, la società che contrae un prestito di finanziamento) dà l'impulso per l'iscrizione del diritto valore TRD e spetta innanzitutto a lui scegliere il registro. Il debitore è quindi la persona più idonea per provvedere alla sicurezza operativa del registro e all'integrità tecnica dei dati ivi contenuti, tutelandosi contrattualmente nei confronti di un eventuale gestore del registro. Secondo l'articolo 973h AP-CO deve informare ciascun acquirente di un diritto valore TRD sul contenuto del diritto valore, sulle modalità e sulla sicurezza operative del registro nonché sull'integrità dei dati ivi contenuti (art. 973d cpv. 2 AP-CO). In tal modo è garantito che tutti gli acquirenti di un diritto valore TRD dispongano di tutte le informazioni necessarie. Queste informazioni sono di regola parte dell'accordo tra il debitore e il primo creditore di un diritto valore TRD, che le trasferisce anche ai creditori successivi.

Secondo il *capoverso 2* il debitore è responsabile del rispetto delle condizioni previste per il registro (art. 973d cpv. 2 AP-CO). In tal modo s'intende in particolare disciplinare il caso in cui il registro dovesse rivelarsi non conforme allo stato attuale della tecnologia per cui i diritti non hanno mai espletato gli effetti di un titolo di credito. Il trasferimento dei diritti potrebbe pertanto rivelarsi retroattivamente nullo. La fiducia degli acquirenti nel fatto che i (presunti) diritti valori TRD esplicano gli effetti di un titolo di credito va pertanto tutelata.<sup>96</sup> Potrebbero infatti aver acquistato qualcosa che successivamente si rivela assolutamente privo di valore. Inoltre, in presenza di un effettivo rapporto contrattuale tra il debitore e l'acquirente di un diritto valore TRD, si applicano anche i principi generali della responsabilità contrattuale (art. 97 segg. CO).

Il debitore che prova di aver adoperato la diligenza necessaria può liberarsi dalla responsabilità. Ciò corrisponde ai principi generali della responsabilità del debitore e alla misura prevista per la responsabilità contrattuale (art. 97 cpv. 1 CO). È prevedibile che entro breve si svilupperanno e s'imporranno standard settoriali. Il debitore è responsabile del danno causato da persone ausiliarie nella misura prevista dai principi usuali (art. 55 e 101 CO).

Il debitore non può prevedere clausole che escludano la responsabilità di cui all'articolo 973h capoverso 2 AP-CO (art. 973h cpv. 3 AP-CO), neppure nel caso di danno causato da persone ausiliarie. Secondo i principi generali in materia di titoli di credito, spetta alle parti garantire l'integrità dei dati e la sicurezza operativa del registro, e il debitore è la persona più idonea ad assumersi tale responsabilità. Il Consiglio federale

<sup>96</sup> Cfr. il commento all'art. 973d cpv. 2 n. 2 AP-CO.

ritiene che una clausola di irresponsabilità sgraverebbe eccessivamente il debitore da questa responsabilità. Il debitore è tuttavia libero di proteggersi prevedendo contrattualmente di addossare la responsabilità al gestore del registro o ad altri terzi coinvolti. L'autonomia privata consente svariati accordi per raggiungere una ripartizione equa dei rischi. Tuttavia la legge definisce come primo responsabile il debitore, che in genere dà l'impulso d'iscrivere un diritto in un registro distribuito e ne trae benefici sostanziali.

#### **4.1.3 Titoli rappresentanti merci**

##### *Art. 1153 Rubrica*

L'introduzione di una nuova disposizione sui titoli rappresentanti merci in un registro distribuito (art. 1153a AP-CO) rende necessaria la modifica della rubrica dell'articolo 1153 CO.

##### *Art. 1153a*

La disposizione proposta consente di emettere titoli rappresentanti merci mediante titoli equivalenti iscritti in un registro distribuito. Restano applicabili le restanti regole per i titoli rappresentanti merci.

Questa soluzione è conforme all'articolo 8 delle cosiddette regole di Rotterdam, firmate ma non ancora ratificate dalla Svizzera<sup>97</sup>, che prevedono la possibilità di titoli elettronici rappresentanti merci fondando la loro ammissibilità sulla volontà delle parti e sull'adempimento delle funzioni di un titolo di credito.

#### **4.2 Modifiche della legge federale dell'11 aprile 1889<sup>98</sup> sulla esecuzione e sul fallimento**

##### *Art. 242a*

Il nuovo articolo intende concedere, a determinate condizioni, un diritto legale alla restituzione di mezzi di pagamento crittografici e di diritti valori TRD. Il diritto si riferisce alla massa fallimentare e deve essere esaminato dall'amministrazione del fallimento nell'ambito della procedura di fallimento. Vista l'analogia con la vigente rivendicazione di terzi, appare opportuno inserire la nuova norma direttamente dopo l'articolo 242 LEF, anche perché il suo contenuto e la sua struttura si fondano su tale articolo.

Il *capoverso 1* è formulato sul modello del vigente articolo 242 capoverso 1 LEF. Conformemente alla rubrica si chiarisce l'oggetto della disposizione. Per «mezzi di pagamento crittografici» s'intendono i token concepiti come mezzi di pagamento (cosiddetti token di pagamento), per i quali il potere di disporre poggia esclusivamente su una procedura di accesso crittografata. La nuova normativa non contempla invece altri beni non fisici o digitali, ad esempio diritti di credito (meramente obbligatori) o raccolte di dati e informazioni aventi valore monetario. Non sono neppure contemplati i sistemi centrali, per i quali di norma l'accesso non poggia esclusivamente su una procedura crittografata.

<sup>97</sup> Cfr. sopra, n. 1.2.1 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..**

<sup>98</sup> **RS 281.1**

*Capoverso 2:* contrariamente all'articolo 242 LEF, che non specifica le condizioni per il diritto alla rivendicazione e che pertanto rinvia solo implicitamente al diritto materiale, il disciplinamento delle questioni sollevate dall'articolo 242a AP-LEF richiede un chiarimento in merito, poiché la risposta a dette questioni non è deducibile da altre norme.

La nuova disposizione disciplina esplicitamente la possibilità di restituire determinati beni crittografici ed elimina quindi l'incertezza insita nella rivendicazione secondo l'articolo 242 LEF. La consegna è tuttavia vincolata a una serie di condizioni.

- Il diritto di restituzione si riferisce esclusivamente ai beni crittografici menzionati nella legge, mentre non sono contemplati altri beni immateriali. Sono in particolare contemplati i cosiddetti token di pagamento e i nuovi diritti valori TRD che sottostanno all'esclusiva facoltà di disporre del fallito.
- I beni devono essere parte della massa fallimentare e questa deve avere la *facoltà di disporre*. Come già detto, rientrano nella massa fallimentare soltanto i beni a cui l'avente diritto non ha accesso e per i quali il fallito possiede tutte le chiavi necessarie per poterne disporre direttamente. Se il terzo stesso può disporre dei beni, la restituzione non è necessaria; se l'amministrazione del fallimento non può disporre, la restituzione non è possibile. In quest'ultimo caso è tuttavia possibile, se sussistono le condizioni, rivendicare il codice in virtù articolo 242b AP-LEF (accesso ai dati).
- Infine, la legge prevede che i suddetti beni possano essere *in ogni momento attribuiti al terzo nel registro*<sup>99</sup>. Questa condizione riprende la prassi vigente della FINMA e chiarisce che la rivendicazione non può andare oltre quella prevista per la proprietà dei beni reali. Inoltre, il riferimento al registro stabilisce che il diritto individuale può essere aggiornato direttamente nel *registro distribuito*, di modo che sia chiaro in ogni momento a chi appartengano i token. Questo vale a prescindere dal fatto che il cliente abbia in origine trasmesso il token al fallito o che il fallito lo abbia successivamente acquisito per conto del cliente o attribuito a quest'ultimo: il diritto risulta dal principio della rivendicazione di beni reali (art. 641 cpv. 2 CC) o nell'ambito del mandato (art. 401 cpv. 3 CO). L'attribuzione individuale dei token implica inoltre che la perdita di un singolo token riguarda soltanto il cliente a cui è attribuito.

Se le condizioni sono soddisfatte (mezzi di pagamento crittografici o diritti valori TRD, facoltà esclusiva di disporre della massa fallimentare, attribuzione individuale in ogni momento), nei confronti della massa fallimentare sussiste il diritto al trasferimento dei beni in questione (token).

*Capoverso 3:* il capoverso disciplina la procedura e la perenzione del diritto e corrisponde al vigente articolo 242 capoverso 2 LEF.

*Capoverso 4:* nel singolo caso la restituzione dei beni può cagionare costi notevoli, poiché in seguito alla dichiarazione di fallimento spesso vengono disattivati i sistemi

<sup>99</sup> In tal senso anche Eckert 2016, pag. 266; Schönknecht 2016, pag. 309; Hauser-Spühler/Meisser 2016, pag. 11; Maurenbrecher/Meier 2017, n. marg. 26; Graham-Siegenthaler/Furrer 2017, n. marg. 78.

e gli addetti ai lavori non sono più disponibili.<sup>100</sup> In tale contesto appare corretto addossare i costi al richiedente anziché alla massa del fallimento. Anche se in determinati casi ciò significa che il richiedente debba farsi carico di costi elevati e forse addirittura proibitivi, tale disciplina delle spese appare giustificata: chi sceglie un partner contrattuale che successivamente fallisce è responsabile delle conseguenze.<sup>101</sup>

*Nessun disciplinamento analogo all'articolo 242 capoverso 3 LEF:* la nuova disposizione rinuncia consapevolmente a disciplinare la rivendicazione della massa per analogia all'articolo 242 capoverso 4 LEF. Tale disciplinamento non è necessario poiché il pertinente diritto all'azione si evince dalle regole generali.

#### *Art. 242b*

Il *capoverso 1* istituisce un diritto di accedere ai dati sui quali la massa fallimentare ha la facoltà di disporre. Il diritto contempla sia dati fisici che non fisici (digitali) senza istituire un diritto di proprietà ai dati. Vi rientrano anche parole chiave scritte su un foglio. Il valore economico dei dati non è decisivo. Secondo l'articolo 197 capoverso 1 LEF fanno parte della massa del fallimento soltanto i «beni pignorabili», ma il testo vigente si limita a un elenco degli oggetti che, nonostante il loro valore patrimoniale, non possono essere pignorati (art. 92 LEF) e non contiene nessuna disposizione sugli oggetti senza valore patrimoniale. Appare ciononostante adeguato prevedere prescrizioni chiare in materia per l'amministrazione del fallimento, soprattutto perché l'accesso ai dati – al contrario della consegna di oggetti fisici, semplici da mettere a disposizione – causa spesso un onere finanziario e quindi l'amministrazione del fallimento non può concederlo facilmente. La disciplina delle spese proposta all'articolo 242b capoverso 4 AP-LEF permette di essere più generosi nel concedere il diritto d'accesso, perfino se comporta oneri notevoli, ad esempio perché i dati devono prima essere preparati o convertiti.

È ovvio che la nuova disposizione non consente di consegnare a terzi tutti i dati detenuti dalla massa del fallimento, nemmeno nel caso in cui, conformemente al capoverso 4, le relative spese sono a carico del richiedente.

I dati devono essere consegnati al richiedente laddove sussista un *diritto legale*. Tale disciplinamento corrisponde in fin dei conti al vigente articolo 242 LEF, che anch'esso rinvia, perlomeno implicitamente, ai motivi di rivendicazione previsti dalla legge, in particolare in riferimento alla proprietà di una cosa (art. 641 cpv. 2 CC), che costituisce il caso di applicazione più frequente. Inoltre, per i mandati, l'articolo 401 CO prevede un diritto di rivendicazione in caso di fallimento del mandatario, tuttavia limitato alle cose mobili. Anche la LEF stessa sancisce, negli articoli 201-203, diritti di rivendicazione fallimentare nel caso di determinate situazioni contrattuali. Infine anche con la Convenzione del 1° luglio 1985<sup>102</sup> relativa alla legge applicabile ai trust ed al loro riconoscimento, nell'articolo 284b LEF è stata introdotta la separazione dei beni in trust dalla massa del fallimento nel caso di fallimento del *trustee*.

Nel presente contesto riveste invece maggiore importanza il diritto di accedere ai dati in presenza di un pertinente *diritto contrattuale*. Tale diritto deve essere stato istituito

<sup>100</sup> Cfr. Maurenbrecher/Meier 2017, n. marg. 37.

<sup>101</sup> In tal senso anche Meisser/Meisser/Kogens 2018, n. marg. 54.

<sup>102</sup> RS 0.221.371

prima della dichiarazione di fallimento, ma non è necessario che sia stato esteso esplicitamente oltre la dichiarazione di fallimento. Sono pertanto in linea di massima contemplati tutti i casi in cui il richiedente aveva accesso ai dati già prima della dichiarazione di fallimento, ad esempio se la contabilità di un'impresa era registrata su un server del fallito, dove poteva essere consultata dal richiedente. È d'altronde anche ipotizzabile che un tale diritto contrattuale nasca soltanto al momento della dichiarazione di fallimento. Si può ad esempio concordare che il *codice sorgente* di un software concesso in licenza non sia accessibile al titolare della licenza prima del fallimento, ma che questi vi abbia accesso soltanto dopo la dichiarazione di fallimento, affinché possa continuare a utilizzarlo e svilupparlo. In tal modo si potrebbero sostituire gli odierni accordi *escrow agreement* previsti per tali evenienze.

Ovviamente occorre sempre badare a non svantaggiare gli altri creditori. In altre parole, l'accesso ai dati non deve portare a una diminuzione ingiustificata del valore della massa del fallimento. Affinché sia concesso l'accesso ai dati devono pertanto essere fornite le controprestazioni previste dal contratto. Se più richiedenti chiedono di accedere ai dati occorre verificare se l'accesso non vada concesso a tutti. Il diritto deve inoltre essere esigibile; infatti, la massa del fallimento ha il diritto, se le condizioni sono soddisfatte, di appellarsi all'articolo 82 CO e di rifiutarsi temporaneamente di fornire la prestazione.

Va inoltre osservato che il diritto alla restituzione dei dati non implica un nuovo obbligo dell'amministrazione del fallimento di conservare i dati. Per tale obbligo si può infatti rinviare al diritto vigente. Se quest'ultimo non prevede tale obbligo, i dati possono essere distrutti e quindi decade anche il diritto di accedervi.

Non va disciplinato nella LEF l'eventuale *diritto di cancellare i dati*, sia nell'ambito della concessione dell'accesso secondo l'articolo 242b capoverso 1 AP-LEF, sia a prescindere da tale accesso. L'amministrazione del fallimento deve garantire i diritti della personalità e la segretezza conformemente alle regole generali (art. 28 CC, legge sulla protezione dei dati).

*Capoverso 2:* la procedura per concedere l'accesso ai dati è avviata in seguito alla domanda presentata da un terzo all'amministrazione del fallimento. Questa verifica le condizioni di cui al capoverso 1 e decide se dare seguito alla domanda. In caso di rifiuto, il richiedente deve far valere il proprio diritto dinanzi al giudice e l'amministrazione del fallimento ha l'obbligo di tenere a disposizione i dati fino alla fine della procedura.

*Capoverso 3:* analogamente a quanto previsto dall'articolo 242a capoverso 4 AP-LEF, anche in questo caso tutte le spese connesse alla concessione dell'accesso ai dati sono a carico del richiedente.

*Capoverso 4:* il nuovo diritto di accedere ai dati non deve limitare o revocare i diritti già previsti dalla legislazione in vigore. In particolare il nuovo diritto non modifica l'obbligo di informare gratuitamente previsto dalle varie leggi sulla protezione dei dati.

### 4.3 Modifica della legge federale del 18 dicembre 1987<sup>103</sup> sul diritto internazionale privato

#### *Art. 105 cpv. 2*

Uno degli obiettivi principali della modifica della LDIP è chiarire che le regole del diritto internazionale privato svizzero vigenti per i titoli di credito si applicano in linea di massima anche ai titoli equivalenti.<sup>104</sup> Le modifiche dell'articolo 105 capoverso 2 LDIP vanno considerate alla luce di tale obiettivo.

Secondo gli articoli 99-104 LDIP, i diritti reali su fondi e cose mobili sono retti dal diritto del luogo di situazione. Ciò vale anche per i diritti di pegno. È tuttavia eccettuato il pignoramento di titoli di credito, disciplinato dall'articolo 105 LDIP assieme al pignoramento di crediti e altri diritti. Il capoverso 1 di tale articolo prevede la possibilità di scegliere il diritto applicabile. Se le parti non hanno scelto il diritto applicabile, secondo il capoverso 2 si applicano regimi diversi a crediti e titoli di credito, da una parte, e agli «altri diritti», quali le quote societarie o i diritti immateriali, dall'altra. Se sono rappresentati da un titolo di credito (ad es. un'azione), questi «altri diritti» sottostanno al disciplinamento previsto per i titoli di credito.

La nuova versione del capoverso 2 sostituisce l'espressione «titoli di credito e altri diritti» con «crediti e altri diritti, in quanto siano rappresentati da un titolo di credito o un titolo equivalente», al fine di garantire l'auspicata parificazione dei titoli di credito e dei loro equivalenti. I crediti rappresentati da un titolo di credito o un loro equivalente sono già contemplati dal termine «crediti». Rientrano tra gli equivalenti dei titoli di credito anche i titoli valori in senso tradizionale.<sup>105</sup>

Ai fini di questa disposizione, il pignoramento di un diritto rappresentato da un titolo di credito comprende anche il titolo stesso poiché, in questo contesto, il titolo e il diritto da esso rappresentato formano un'unità e il pignoramento del titolo mira sempre al pignoramento del diritto. Un titolo immateriale non può di per sé essere oggetto di un diritto di pegno.<sup>106</sup>

#### *Art. 106, cpv. 1 e 3*

L'avamprogetto intende parificare i titoli di credito e i loro equivalenti anche nell'articolo 106 LDIP, che contempla i titoli rappresentanti merci.

I titoli rappresentanti merci si usano nel commercio di merci e rappresentano la pretesa alla consegna della merce. Gli ordinamenti giuridici di cui all'articolo 106 capoversi 1 e 3 determinano se si tratta di un titolo rappresentante merci e se, oltre alla pretesa alla consegna, rappresenta anche il diritto alla proprietà sulla merce.<sup>107</sup> Le presenti modifiche intendono chiarire che le pertinenti regole si applicano anche agli equivalenti di titoli rappresentanti merci. Per determinare il diritto applicabile l'avamprogetto rinvia

<sup>103</sup> RS 291

<sup>104</sup> Cfr. sotto ad art. 145a AP-LDIP.

<sup>105</sup> Cfr. n. 4.1.2, ad art. 973c AP-CO. Anche il diritto vigente tratta i diritti valori alla stregua di crediti e titoli di credito (cfr. Müller-Chen 2018: art. 105 N 18). I diritti valori che non si fondano su un credito (e quindi non sono contemplati dal termine «credito») e nel contempo non rientrano nella disposizione speciale degli art. 108a segg. LDIP, hanno probabilmente pochissima rilevanza pratica.

<sup>106</sup> Cfr. Rapporto TRD, pag. 81.

<sup>107</sup> Cfr. Müller-Chen, ZK-IPRG, 3a ed. 2018, art. 106 N 2.

invece all'articolo 145a AP-LDIP, poiché anche la pretesa alla consegna della merce costituisce un diritto ai sensi di questa (nuova) disposizione.

L'articolo 106 capoverso 2 resta invariato in quanto si applica soltanto ai tradizionali titoli rappresentanti merci. Il Consiglio federale ritiene che non siano possibili diritti reali su documenti immateriali.<sup>108</sup>

#### *Art. 108a*

La modifica concerne soltanto il testo tedesco e precisa che la nozione di «Wertpapiere» va intesa, come sinora, nel senso più ampio della Convenzione dell'Aia del 5 luglio 2006<sup>109</sup> sulla legge applicabile ad alcuni diritti su strumenti finanziari detenuti presso un intermediario e non nel senso più ristretto degli articoli 105, 106 e 145a AP-LDIP. Il termine usato nella Convenzione comprende anche gli equivalenti dei titoli di credito tradizionali.<sup>110</sup> Nella sua versione tedesca attuale, l'articolo 108a rinvia alla Convenzione solo in riferimento all'intermediario ma non in riferimento ai titoli valori.

La nuova versione dell'articolo 108a LDIP si limita a constatare che l'espressione «intermediärverwahrte Wertpapiere» è da intendersi ai sensi della Convenzione dell'Aia. Essendo con ciò detto tutto il necessario, si può rinunciare al riferimento alla custodia da parte di un intermediario, ritenuto fuorviante dalla dottrina.<sup>111</sup>

#### *Art. 145a LDIP*

Il vigente articolo 145 LDIP determina il diritto applicabile alla cessione di crediti. Non contempla tuttavia il trasferimento di un credito rappresentato da un titolo di credito, che si fa trasferendo il titolo. L'avamprogetto propone di disciplinare questo caso in un nuovo articolo 145a LDIP. La nuova norma non contempla soltanto i titoli di credito tradizionali, bensì anche strumenti equivalenti non cartacei, in particolare i token simili a titoli di credito e integrati in un sistema di blockchain. La nuova disposizione si applica soltanto alla cessione di crediti. Nel Rapporto TRD il Consiglio federale non ha infatti ravvisato alcuna necessità di legiferare in merito alle quote sociali e a diritti reali. La normativa vigente per questo tipo di diritti – che secondo il Rapporto TRD si applica sia ai titoli di credito che agli strumenti equivalenti – è stata giudicata sufficientemente chiara.<sup>112</sup>

Il diritto designato nell'articolo 145a AP-LDIP determina se un credito è rappresentato da un titolo in forma cartacea o equivalente, vale a dire da un titolo di credito<sup>113</sup> o da un suo equivalente. In caso affermativo ne risulta che il credito è trasferito mediante il relativo titolo. Il diritto designato determina la procedura.

È considerata equivalente qualsiasi forma che permette di usare lo strumento come un titolo di credito. Lo strumento che rappresenta il credito deve in qualche maniera es-

<sup>108</sup> Rapporto TRD, pag. 80.

<sup>109</sup> RS **0.221.556.1**.

<sup>110</sup> Cfr. Kuhn 2018, art. 108a N 2 e 5 segg. con rimandi.

<sup>111</sup> Cfr. Kuhn 2018, art. 108a N 2.

<sup>112</sup> Cfr. Rapporto TRD, pagg. 78–83.

<sup>113</sup> Cfr. Rapporto TRD, pag. 57.

sere connesso a un testo da cui risulti il credito in questione. Deve essere inoltre attribuibile a un portatore che deve poterlo trasmettere ad altre persone. L'avamprogetto intende introdurre un disciplinamento che, per quanto possibile, prescindendo dalla tecnologia usata e che, oltre ai token (compresi i diritti valori TRD ai sensi dell'art. 973d AP-CO), contempli anche altri titoli, sia elettronici (ad es. e-mail o allegati a e-mail) che in altra forma.

Per trasferimento «mediante tale titolo» s'intende soprattutto il trasferimento del credito mediante trasferimento del titolo. Sono tuttavia contemplati anche processi nei quali, benché il credito sia trasferito per mezzo di un titolo, non vi è trasferimento in senso stretto del titolo stesso. Un token, ad esempio, spesso non è trasmesso direttamente, bensì sostituito da uno costituito ex novo per il destinatario.

Il tenore della disposizione s'ispira al vigente articolo 106 LDIP sui titoli rappresentanti merci, attualmente l'unica disposizione della LDIP che disciplina il trasferimento di diritti cartolati al di fuori dell'ambito degli strumenti finanziari detenuti da un intermediario.<sup>114</sup> Anche nel caso dei titoli rappresentanti merci il diritto cartolato costituisce un credito.<sup>115</sup>

Nel Rapporto TRD del 2018<sup>116</sup>, il Consiglio federale tende a supporre che il diritto determinante per la cartolazione di un credito e il trasferimento di un credito cartolato sia quello su cui poggia il contratto alla base del credito. Si applicherebbe pertanto in primo luogo il diritto scelto dalle parti e sussidiariamente il diritto dello Stato con il quale il contratto è più strettamente connesso; si presume che la connessione più stretta sia quella con lo Stato in cui la parte che deve eseguire la prestazione ha la dimora (art. 116 seg. LDIP). L'applicazione per analogia dell'articolo 106 LDIP, proposta in discussione dal Rapporto TRD, conduce a un risultato simile. Il diritto deve però essere designato nel titolo e, in mancanza di designazione, si applica il diritto dello Stato in cui ha sede l'emittente. Nel caso dei crediti cartolati appaiono ragionevoli entrambe le soluzioni, soprattutto se i crediti devono essere trasferibili. Per garantire la protezione del negozio è necessario che terzi possano individuare facilmente il diritto applicabile. Il nuovo articolo 145a AP-LDIP ricalca pertanto il vigente articolo 106 capoverso 1 LDIP.

Per il diritto sussidiario, la disposizione si scosta un po' dal vigente articolo 106 capoverso 1 LDIP: determinante è il diritto della sede dell'emittente e non quello della sua dimora.<sup>117</sup> Nel caso delle società (e di regola l'emittente è una società), la sede è il luogo più facilmente riconoscibile da terzi. Da questo punto di vista appare ragionevole rimandare alla sede (sociale) anche per le imprese individuali. Per il caso, probabilmente raro, in cui l'emittente è un privato, è previsto il riferimento sussidiario alla dimora abituale. Il vigente articolo 106 LDIP non disciplina questa eventualità, probabilmente perché non sussiste quasi mai per i titoli rappresentanti merci. Per contro, l'articolo 117 capoverso 2 LDIP prevede un riferimento analogo.

<sup>114</sup> Cfr. sotto, ultimo capoverso.

<sup>115</sup> Cfr. sopra n. 3.1.3 e il commento all'art. 106 LDIP nonché il Rapporto TRD, pag. 58 e pag. 65.

<sup>116</sup> Rapporto TRD, pag. 79.

<sup>117</sup> Il riferimento alla «stabile organizzazione» nell'articolo 106 capoverso 1 LDIP si è rivelato poco chiaro. Il riferimento alla «sede» non costituisce una novità nella LDIP poiché è previsto nell'articolo 126 capoverso 3 LDIP.

Se, in base al diritto designato dall'articolo 145a capoverso 1, il trasferimento del credito comporta il trasferimento dei diritti reali sul titolo, quest'ultimo è retto dal capitolo 7 LDIP («Diritti reali»). È pertanto il diritto del luogo di situazione del titolo a determinare se la proprietà del titolo sia stata trasferita (*lex chartae sitae*). Secondo la dottrina dominante, il diritto vigente prevede, all'articolo 106 capoverso 2 LDIP, un disciplinamento del genere per il trasferimento di titoli di credito. Anche se è sempre più spesso oggetto di critiche, il rinvio alla *lex chartae sitae* per il trasferimento di titoli di credito corrisponde tuttora allo standard internazionale, ragion per cui vi si può derogare soltanto nell'ambito di un trattato multilaterale.

L'articolo 145a capoverso 2, in quanto riferito esclusivamente ai titoli fisici, menziona soltanto i «titoli in forma cartacea» e non quelli in generale. Secondo il Rapporto TRD del Consiglio federale<sup>118</sup> non è possibile un diritto reale su un titolo immateriale. Tutti gli aspetti relativi al trasferimento di crediti rappresentati da un tale strumento rientrano nel capoverso 1 del nuovo articolo 145a AP-LDIP.

Alla stregua dell'articolo 145 LDIP, il nuovo articolo 145a AP-LDIP non si riferisce al pignoramento di un credito retto dall'articolo 105 LDIP.<sup>119</sup>

Il trasferimento o l'addebito di un credito secondo l'articolo 145a AP-LDIP accreditato a un conto titoli ai sensi della Convenzione dell'Aia sugli strumenti finanziari<sup>120</sup> è retto dal diritto designato dalla Convenzione (art. 108c LDIP).

#### **4.4 Modifiche della legge del 3 ottobre 2003<sup>121</sup> sulla Banca nazionale**

##### ***Art. 19 e 20***

###### ***Cpv. 1***

A seguito dell'inserimento dei sistemi di negoziazione TRD nel catalogo delle infrastrutture del mercato finanziario (cfr. art. 2 lett. a AP-LInFi) e dei relativi adeguamenti agli articoli 22 e 25 AP-LInFi, i sistemi di negoziazione TRD sono da inserire anche nell'articolo 19 LBN, sempre che forniscano servizi nell'ambito della post-negoziazione funzionalmente equiparabili a quelli di depositari centrali e sistemi di pagamento. Tali sistemi sono da introdurre anche nell'articolo 20 LBN.

#### **4.5 Modifiche della legge dell'8 novembre 1934<sup>122</sup> sulle banche**

##### ***Art. 16***

L'articolo 16 LBCR descrive i cosiddetti valori depositati che, conformemente all'articolo 37d, in caso di fallimento di una banca vengono separati dalla massa fallimentare a favore dei clienti deponenti. La separazione mira a un trattamento preferenziale di diritti reali e di determinati diritti obbligatori, i quali compaiono nell'estratto di deposito del cliente deponente e non nei registri della banca. Analogamente al criterio

<sup>118</sup> Cfr. Rapporto TRD, pag. 81.

<sup>119</sup> Cfr. il commento a tale articolo.

<sup>120</sup> RS 0.221.556.1.

<sup>121</sup> RS 951.11

<sup>122</sup> RS 952.0

dell'attribuzione individuale, decisivo per la qualifica dei valori depositati (e conformemente ai beni crittografici di cui all'art. 242a AP-LEF introdotti nella versione attuale), il nuovo numero 1<sup>bis</sup> comprende tutti i tipi di token che possono essere direttamente attribuiti individualmente a un cliente in qualsiasi momento per mezzo di un registro elettronico distribuito. Risulta chiaro che determinati token possono essere eventualmente valori mobiliari (ad es. valori mobiliari TRD secondo l'art. 73a cpv. 2 AP-LInFi), nel qual caso varrebbero come valori depositati secondo il tenore del numero 1. I token che non possono essere attribuiti individualmente rientrano nella massa del fallimento. Sulla possibilità di attribuire individualmente un token si decide caso per caso in sede di fallimento.

#### **Art. 37d**

L'articolo 37d LBCR è stato adeguato conformemente alla legge del 3 ottobre 2008<sup>123</sup> sui titoli contabili (LTCO), considerando che non tutti i valori depositati di cui alla LBCR sono titoli contabili. In base al messaggio, la procedura di cui alla LTCO si applica anche ai titoli non contabili. Per questo il rimando contenuto nell'articolo 37d LBCR alla procedura di separazione di cui agli articoli 17 e 18 LTCO può valere in linea di principio anche per i valori mobiliari giuridicamente legati a un token (dunque, ad esempio, i diritti valori secondo l'art. 973d AP-CO, strutturati come valori mobiliari).

Per quanto concerne il rimando della LBCR all'articolo 19 LTCO (sottodotazione), va constatato che è già oggi appropriato nella misura in cui si tratti di valori mobiliari custoditi collettivamente, in quanto solo per loro è pensabile per natura che i clienti depositari detengano in proporzione una sottodotazione. In questo senso sembra corretto fare chiarezza su questo punto all'interno della presente revisione, tanto più che occorre evitare ulteriori incertezze legate al diritto in seguito all'inserimento nell'articolo 16 LBCR dei beni immateriali attribuibili individualmente.

Per quanto riguarda la rivendicazione di beni, oggi possibile su richiesta di un terzo (cfr. art. 34 cpv. 2 LBCR in combinato disposto con l'art. 242 LEF), tale strumento viene esteso in virtù dell'articolo 34 capoverso 2 LBCR anche al fallimento della banca con la nuova introduzione della consegna di dati e di beni immateriali di cui all'articolo 242a AP-LEF. A tempo debito la FINMA valuterà se sarà necessario adeguare opportunamente l'ordinanza FINMA sull'insolvenza bancaria.<sup>124</sup>

## **4.6 Modifiche della legge del 15 giugno 2018<sup>125</sup> sugli istituti finanziari**

### **Art. 6 Concomitanza delle autorizzazioni**

#### **Cpv. 2**

Le autorizzazioni previste all'articolo 6 capoverso 2 LIsFi si riferiscono a istituti che gestiscono valori patrimoniali di terzi. Nel quadro dei presenti lavori aventi per og-

<sup>123</sup> RS 957.1

<sup>124</sup> RS 952.05

<sup>125</sup> RS RU 2018 5247

getto la LIsFi è emerso che, tra le società di intermediazione mobiliare di cui all'articolo 41 LIsFi, ciò può valere a giusto titolo soltanto per chi negozia per conto di clienti (lett. a), non tuttavia per chi negozia per conto proprio e per i market maker (lett. b e c). Di conseguenza, anche in questa occasione occorre precisare che soltanto l'autorizzazione in qualità di negoziatore per conto di clienti deve permettere di esercitare l'attività di gestore di patrimoni collettivi, di gestore patrimoniale e di trustee.

#### **Art. 16**            **Organo di mediazione**

L'organo di mediazione conduce procedure di mediazione in caso di controversie tra fornitori di servizi finanziari e clienti (cfr. art. 74 LSerFi). L'obbligo di affiliazione è opportuno soltanto per istituti finanziari che hanno clienti e dunque che forniscono servizi finanziari. Ciò viene chiarito mediante la presente precisazione. Non sono quindi soggetti all'obbligo di affiliazione i trustee, chi negozia per conto proprio e i market maker, pertanto nemmeno chi negozia per conto proprio come società di intermediazione mobiliare soggetta ad autorizzazione, che gestisce un sistema organizzato di negoziazione.

#### **Art. 41**            **Definizione**

##### *Let. b*

Un'istituzione per il commercio multilaterale secondo regole discrezionali o per il commercio bilaterale di valori mobiliari sotto forma di token, è un sistema organizzato di negoziazione ai sensi dell'articolo 42 LInFi. Chiunque gestisce un tale istituto necessita dunque di un'autorizzazione quale banca, società di intermediazione mobiliare o sede di negoziazione oppure di un riconoscimento quale sede di negoziazione (cfr. art. 43 cpv. 1 LInFi). Il Consiglio federale ritiene che ciò sia problematico se le aziende non possono ricevere autorizzazioni nel caso non esercitino le attività di una banca, di una società di intermediazione mobiliare o di una sede di negoziazione (in base alla prassi della FINMA in questo caso non ricevono l'autorizzazione).<sup>126</sup>

Per risolvere questo problema, si deve ora considerare società di intermediazione mobiliare chi negozia per conto proprio e gestisce un sistema organizzato di negoziazione secondo l'articolo 42 LInFi. Questo aprirebbe nuove opportunità commerciali per determinati partecipanti al mercato e li autorizzerebbe a esercitare il loro modello commerciale nel quadro di un'attività regolata e sottoposta a vigilanza.

#### **Art. 67**            **Misure in materia di insolvenza**

##### *Cpv. 2*

Al fine di una precisazione della legge viene chiarito che le disposizioni della LBCR sulla garanzia dei depositi e sugli averi non rivendicati valgono soltanto per chi negozia per conto di clienti. Le disposizioni non sono applicabili a chi negozia per conto proprio e market maker, in quanto non dispongono di clienti.

<sup>126</sup> Cfr. Rapporto TRD, pag. 107.

#### **4.7 Modifiche della legge del 10 ottobre 1997<sup>127</sup> sul riciclaggio di denaro**

##### ***Art. 2 Campo d'applicazione***

*Cpv. 2 lett. d<sup>quater</sup>*

Poiché nella LInFi vengono create nuove autorizzazioni per i sistemi di negoziazione TRD, occorre inserire questa nuova categoria di intermediari finanziari all'articolo 2 capoverso 2 LRD. I sistemi di negoziazione TRD possono assumere funzioni che fino a quel momento venivano assunte da altre categorie di intermediari finanziari conformemente alla LRD, come ad esempio la compensazione e il regolamento di valori mobiliari o la custodia accentrata. Inoltre, anche i clienti al dettaglio e istituzionali possono avere accesso diretto alla negoziazione.

##### ***Art. 12 Competenza***

*Let. a*

L'adeguamento previsto all'articolo 12 lettera a LRD va a completare l'articolo 2 capoverso 2.

##### ***Art. 17***

*Let. a*

L'adeguamento previsto all'articolo 17 lettera a LRD va a completare l'articolo 2 capoverso 2.

##### ***Art. 22a***

*Cpv. 2 lett. a*

L'adeguamento previsto all'articolo 22a capoverso 2 lettera a LRD va a completare l'articolo 2 capoverso 2.

##### ***Art. 26a Società svizzere del gruppo***

*Cpv. 1*

L'adeguamento previsto all'articolo 26a capoverso 1 LRD va a completare l'articolo 2 capoverso 2.

#### **4.8 Modifiche della legge del 19 giugno 2015<sup>128</sup> sull'infrastruttura finanziaria (LInFi)**

##### ***Art. 2***

La lista delle infrastrutture del mercato finanziario di cui alla lettera a viene completata con la nuova categoria d'autorizzazione «sistemi di negoziazione TRD». Per la

<sup>127</sup> RS 955.0

<sup>128</sup> RS 958.1

sua descrizione si rimanda alle disposizioni specifiche, come avviene per le altre infrastrutture del mercato finanziario. L'inclusione del sistema di negoziazione TRD nella definizione legale di «infrastruttura del mercato finanziario» implica la validità delle condizioni generali di autorizzazione e degli obblighi di cui all'articolo 4 segg. LInFi anche per i suddetti sistemi e al tempo stesso la garanzia dei requisiti della legge. Allo stesso modo vengono applicate ai sistemi di negoziazione TRD e ad altre infrastrutture del mercato finanziario anche altre disposizioni della LInFi, come ad esempio la vigilanza e la sorveglianza (art. 83 segg. LInFi) e le disposizioni in materia di insolvenza (art. 88 segg. LInFi).

La definizione legale di informazioni privilegiate (lett. j) considera la creazione del sistema di negoziazione TRD ed è legata agli adeguamenti proposti nell'articolo 142 seg. e nell'articolo 154 seg. LInFi (vedi sotto).

### ***Art. 16***

#### *Cpv. 2*

Con l'aggiunta all'articolo 2 lettera a LInFi, la tutela dalle denominazioni errate o ingannevoli viene estesa anche ai sistemi di negoziazione TRD.

### ***Art. 22 e 25***

I sistemi di negoziazione TRD possono fornire servizi anche nell'ambito della post-negoziazione (cfr. art. 73a AP-LInFi). Attualmente, non è possibile prevedere se i sistemi di negoziazione TRD in futuro avranno rilevanza sistemica. Tuttavia, ciò non è escluso almeno per alcuni di essi. Essendo le infrastrutture del mercato finanziario di cui agli articoli 22 e 25 e i sistemi di negoziazione TRD che forniscono servizi in ambito di post-negoziazione tra loro equiparabili, i sistemi di negoziazione TRD di cui agli articoli 22 e 25 LInFi sono da trattare alla stregua di depositari centrali e mezzi di pagamento. I suddetti sistemi di negoziazione TRD sono da inserire anche negli articoli 19 e 20 LBN (cfr. sopra n. 4.4). In questo modo la BNS sarà esclusiva responsabile anche in futuro della sorveglianza dei sistemi di negoziazione TRD di rilevanza sistemica operanti nell'ambito della post-negoziazione.

### ***Art. 73a***

#### *In generale*

Il sistema di negoziazione TRD è concepito come infrastruttura del mercato finanziario, che offre servizi di negoziazione per specifici valori mobiliari TRD. In qualità di infrastruttura del mercato finanziario unitaria, può offrire anche servizi di post-negoziazione. Ne consegue che, con la definizione legale di «sistemi di negoziazione TRD», viene posto l'accento sulla negoziazione, e al tempo stesso si fa diretto riferimento all'oggetto della negoziazione, ossia ai cosiddetti valori mobiliari TRD.

#### *Cpv. 1*

Il sistema di negoziazione TRD viene descritto riprendendo la definizione di sistema multilaterale di negoziazione (art. 26 LInFi) come istituzione per la negoziazione multilaterale di valori mobiliari TRD avente come scopo lo scambio simultaneo di offerte

tra più partecipanti nonché la conclusione di contratti secondo regole non discrezionali. Il sistema di negoziazione TRD è strutturato come infrastruttura del mercato finanziario unitaria, la quale può offrire servizi di negoziazione e di post-negoziazione di valori mobiliari TRD. I servizi di post-negoziazione ammessi comprendono la custodia accentrata, la compensazione e il regolamento di valori mobiliari TRD che oggi vengono forniti da depositari centrali (art. 61 segg. LInFi) e da sistemi di pagamento (art. 81 seg. LInFi). Nei loro confronti i sistemi di negoziazione TRD non devono concentrare rischi e nemmeno agire in qualità di controparti centrali per valori mobiliari TRD.

Il sistema di negoziazione TRD può altresì ammettere come partecipanti al sistema le persone fisiche, contrariamente ai sistemi multilaterali di negoziazione. La necessità di soddisfare almeno una delle condizioni riportate all'articolo 73a capoverso 1, posta al sistema di negoziazione TRD, assicura che un dato modello di commercio rientri esclusivamente o nella categoria «sistema multilaterale di negoziazione» o nella nuova categoria «sistema di negoziazione TRD», ma che non possa soddisfare entrambe contemporaneamente. Le autorizzazioni valide per il sistema di negoziazione TRD non sono applicabili a sistemi di negoziazione presso cui non vengono negoziati valori mobiliari TRD. Ciò non esclude tuttavia che anche i valori non mobiliari, oltre a quelli mobiliari, possano essere negoziati all'interno dei sistemi di negoziazione TRD come prestazioni accessorie (ad es. i cosiddetti token di pagamento, come i bitcoin, oppure i token di utilizzo).

#### *Cpv. 2*

Al capoverso 2 vengono definiti i valori mobiliari TRD a cui si fa riferimento nel capoverso 1. I valori mobiliari TRD sono sempre valori mobiliari (art. 2 lett. b LInFi). L'articolo 73a capoverso 2 LInFi definisce i valori mobiliari TRD come valori mobiliari iscritti in un registro basato sulla tecnologia di registro distribuito («distributed ledger technology») attraverso il quale possono essere trasmessi. Ciò riguarda, da un lato, valori mobiliari emessi sotto forma di diritti valori registrati elettronicamente con carattere di titolo di credito (diritti valori TRD, cfr. art. 973d AP-CO). Dall'altro, sono considerati valori mobiliari TRD anche valori mobiliari equiparabili secondo il diritto estero.

La definizione legale di valori mobiliari TRD non include i cosiddetti token di pagamento e token di utilizzo. Benché in particolare i token di utilizzo possano essere emessi anche sotto forma di diritti valori così come dei nuovi diritti valori TRD, i token di utilizzo non valgono come valori mobiliari quando forniscono soltanto il diritto all'accesso a un'utilizzazione o a un servizio digitale; in questo senso il token di utilizzo è impieghibile al momento della sua emissione. Finché un tale token di utilizzo non vale come valore mobiliare, è esclusa anche la qualifica come valore mobiliare TRD. Ciò rispecchia del resto la prassi FINMA vigente. Allo stesso modo, la negoziazione di token di utilizzo non implica alcun obbligo di autorizzazione come sistema di negoziazione TRD. Nel contempo, non è escluso che, oltre ai valori mobiliari TRD, anche altri valori patrimoniali non considerati valori mobiliari possano essere negoziati presso un sistema di negoziazione TRD (ad es. token d'investimento, token di pagamento).

La definizione legale non riguarda nemmeno valori mobiliari «classici» che si riferiscono a un valore patrimoniale basato su tecnologia TRD (ad es. un derivato classico con una criptovaluta come valore di base o un prodotto negoziato in borsa [«exchange traded product», ETP] con valori patrimoniali crittografici come valori di base).

#### **Art. 73b**

I sistemi di negoziazione TRD sono concepiti come sistemi di negoziazione per valori mobiliari TRD e dunque per un tipo specifico di valori mobiliari. Di conseguenza, viene fatto riferimento ai requisiti particolari richiesti per le sedi di negoziazione. Non sono comprese nel rimando le disposizioni di cui agli articoli 34, 35, 36 LInFi, per le quali viene proposta una normativa specifica (cfr. art. 73c, 73d, 73e AP-LInFi). Per i sistemi di negoziazione TRD valgono fundamentalmente gli stessi requisiti legali delle sedi di negoziazione. Nel quadro dell'adeguamento dell'ordinanza del 25 novembre 2015<sup>129</sup> sull'infrastruttura finanziaria (OInFi), le disposizioni d'esecuzione riguardanti le disposizioni sulle sedi di negoziazione per i sistemi di negoziazione TRD devono essere completate, laddove necessario, o adeguate in base ad aspetti tecnologici.

#### **Art. 73c**

##### *Cpv. 1*

La disposizione ricalca l'articolo 34 LInFi. I sistemi di negoziazione TRD devono emanare un regolamento sull'ammissione di partecipanti, i loro obblighi e la loro esclusione. A seguito del rimando nell'articolo 73b lettera a AP-LInFi, il regolamento è soggetto all'autorizzazione da parte della FINMA (cfr. art. 27 cpv. 4 LInFi).

##### *Cpv. 2*

La disposizione riprende essenzialmente i requisiti di cui al vigente articolo 34 capoverso 2 LInFi. Una differenza sostanziale consiste nel fatto che i sistemi di negoziazione TRD devono essere accessibili anche a clienti privati (lett. e). In particolare, nell'ottica della lotta contro i rischi legati al riciclaggio di denaro e al finanziamento del terrorismo, l'accesso dei clienti privati avviene soltanto se questi agiscono presso sistemi di negoziazione TRD a proprio nome e per conto proprio, senza fungere da intermediari.

Un sistema di negoziazione TRD non può agire o partecipare alle operazioni con valori mobiliari TRD o altri valori patrimoniali eseguite presso le sue istituzioni in qualità di controparte.

##### *Cpv. 3*

Al Consiglio federale viene delegata la competenza di disciplinare i dettagli concernenti l'ammissione, gli obblighi e l'esclusione di partecipanti ai sistemi di negoziazione TRD. Tale delega si rivela necessaria considerato l'elevato dinamismo con cui

<sup>129</sup> RS 958.11

evolve l'ambito TRD e costituisce, tra le altre cose, la base per la trasmissione funzionale degli obblighi di trasparenza di cui agli attuali articoli 38 e 39 LInFi in relazione all'accesso di clienti privati. Allo stesso modo devono essere regolate a livello di ordinanza le questioni della limitazione all'accesso a sistemi di negoziazione TRD.

#### *Cpv. 4*

I sistemi di negoziazione TRD devono sorvegliare l'osservanza del regolamento e, se necessario, prevedere sanzioni contrattuali. Questa disposizione non trova oggi riscontro nell'articolo 34 LInFi, tuttavia ricalca i requisiti di cui all'articolo 36 capoverso 2 LInFi e risulta appropriata vista l'apertura del sistema di negoziazione TRD a clienti privati.

#### **Art. 73d**

##### *Cpv. 1*

I sistemi di negoziazione TRD devono emanare un regolamento sull'ammissione di valori mobiliari TRD, sia per il commercio sia per eventuali altri servizi di post-negoziazione. La disposizione ricalca l'attuale articolo 36 capoverso 1 LInFi. In particolare, nel regolamento deve essere stabilito quali sono le informazioni da pubblicare, affinché gli investitori possano giudicare le caratteristiche dei valori mobiliari TRD e la qualità dell'eventuale emittente. Il regolamento e le relative modifiche sono soggette all'autorizzazione da parte della FINMA (art. 27 cpv. 4 LInFi).

##### *Cpv. 2*

Affinché i partecipanti possano valutare anche le caratteristiche di alti valori patrimoniali ammessi al commercio o ai servizi di post-negoziazione di un sistema di negoziazione TRD, tale sistema deve disciplinare in un regolamento anche le condizioni quadro dell'ammissione di questi valori patrimoniali. Il regolamento e le relative modifiche sottostanno all'approvazione della FINMA (art. 27 cpv. 4 LInFi).

##### *Cpv. 3*

Considerato l'elevato dinamismo con cui evolve la tematica, per quanto concerne l'ammissione di valori mobiliari TRD e di altri valori mobiliari è necessaria una delega di competenze al Consiglio federale. In particolare, il Consiglio federale deve poter emanare requisiti minimi per il registro elettronico distribuito, nel quale sono iscritti i valori mobiliari TRD da ammettere al sistema di negoziazione (lett. a). Inoltre deve poter indicare i valori mobiliari TRD che non possono essere ammessi presso i sistemi di negoziazione TRD, ad esempio per motivi di stabilità o integrità del sistema finanziario o di tutela dei partecipanti al mercato finanziario (lett. b). La presente disposizione costituisce la base giuridica necessaria per escludere, ad esempio, i derivati strutturati come valori mobiliari TRD dalla negoziazione presso sistemi di negoziazione TRD. Ai fini dell'integrità del mercato e della lotta contro i rischi di riciclaggio di denaro e finanziamento del terrorismo, questa possibilità deve sussistere anche per altri valori patrimoniali, per i quali un sistema di negoziazione TRD offre servizi (ad es. per *privacy coins* che valgono come token di pagamento). Nella prospettiva

odierna il Consiglio federale intende escludere simili derivati TRD e *privacy coins* a livello di ordinanza dall'ammissione a sistemi di negoziazione TRD, riconoscendo però, nel contempo, la necessità di concepire regolamentazioni di questo tipo in maniera flessibile per poter tenere conto tempestivamente degli sviluppi tecnologici.

#### *Cpv. 4*

I sistemi di negoziazione TRD devono sorvegliare l'osservanza del regolamento di ammissione e, se necessario, prevedere sanzioni contrattuali. Questa disposizione ricalda oggi i requisiti di cui all'articolo 36 capoverso 2 LInFi.

### **Art. 73e**

#### *Cpv. 1*

Il Consiglio federale ha l'obbligo di emanare, a livello di ordinanza, obblighi supplementari per i sistemi di negoziazione TRD che ammettono clienti privati come partecipanti, al fine di tutelare questi partecipanti. I relativi obblighi comprendono, in particolare, informazioni adeguate per i clienti privati in merito ai valori mobiliari TRD. Il Consiglio federale intende orientarsi ai requisiti di cui all'OSerFi così pure ai concetti riportati nella LSerFi. Il capoverso 1 costituisce inoltre la base per limitare precise modalità di negoziazione di sistemi di negoziazione TRD in relazione a clienti privati (ad es. negoziazione con il rischio di incorrere in versamenti suppletivi, *margin trading*).

#### *Cpv. 2*

Il Consiglio federale deve prevedere ulteriori obblighi per sistemi di negoziazione TRD che forniscono anche servizi di post-negoziazione. Viene posto l'accento sugli obblighi riguardanti la custodia accentrata, la compensazione e il regolamento di valori mobiliari TRD. Nell'ottica della tutela dei clienti sono rilevanti le disposizioni sulla segregazione, le quali dipendono fortemente, al tempo stesso, dai costanti sviluppi tecnologici. Sulla base della strutturazione uniforme dell'infrastruttura del mercato finanziario, la quale comprende sia la negoziazione sia la post-negoziazione, questi obblighi devono poter essere stabiliti in maniera flessibile e modulare e cioè in funzione dei servizi offerti concretamente dal sistema di negoziazione TRD. Allo stesso modo tali obblighi sono da fissare a livello di ordinanza. Gli obblighi che il Consiglio federale deve fissare devono orientarsi agli attuali requisiti legali (art. 61 segg. LInFi e art. 52 segg. OInFi).

#### *Cpv. 3*

I servizi di post-negoziazione offerti da un sistema di negoziazione TRD si concentrano sulla custodia, la compensazione e il regolamento di valori mobiliari TRD (cfr. art. 73a cpv. 1 AP-LInFi). Di conseguenza, per stabilire gli obblighi di cui al capoverso 2, il Consiglio federale deve orientarsi ai requisiti richiesti ai depositari centrali.

*Cpv. 4*

Il Consiglio federale può abilitare la FINMA a stabilire gli obblighi di cui al capoverso 2. Ciò consente una concezione degli obblighi conforme alla prassi. A tal fine, la FINMA tiene conto in particolare dei rischi legati alla tecnologia.

*Cpv. 5*

In relazione alle disposizioni di cui all'articolo 22 segg. LInFi, la competenza spetta alla BNS. Il capoverso 3 ricalca a livello di contenuto il secondo periodo dell'articolo 82 LInFi.

**Art. 73f**

*Cpv. 1*

Le infrastrutture del mercato finanziario necessitano di un'autorizzazione della FINMA (art. 4 cpv. 1 LInFi). Lo stesso vale anche per i sistemi di negoziazione TRD. Per quanto concerne lo scopo alla base della LInFi (cfr. art. 1 cpv. 2 LInFi), è auspicabile una sostanziale parità di trattamento tra sistemi di negoziazione TRD e le altre infrastrutture del mercato finanziario. Di conseguenza, i requisiti risultanti dall'autorizzazione e dalla vigilanza prudenziale si applicano parimenti ai sistemi di negoziazione. Rispetto alle infrastrutture del mercato finanziario stabilite attualmente in Svizzera, la nuova categoria di autorizzazione del sistema di negoziazione TRD potrebbe tuttavia essere presa in considerazione anche per operatori del mercato sostanzialmente minori. A loro, così come agli operatori radicati, si aprirebbero nuovi modelli commerciali. Al fine di creare condizioni quadro che favoriscano l'innovazione e considerato l'elevato dinamismo con cui evolve la tematica TRD, sembra opportuno rivedere la struttura delle forme di autorizzazione, dotandole di sufficiente flessibilità.

Per creare una tale flessibilità, anziché introdurre ampie eccezioni, è preferibile attribuire al Consiglio federale la possibilità di prevedere per piccoli sistemi di negoziazione TRD agevolazioni mirate, in particolare con riferimento all'indipendenza organizzativa di un'infrastruttura del mercato finanziario (art. 8 LInFi), alla fornitura di servizi accessori per i quali secondo le leggi sui mercati finanziari non occorre alcuna autorizzazione o approvazione (art. 10 LInFi; ad es. l'accesso al commercio di token di pagamento) o ai requisiti di indipendenza dell'organismo di autodisciplina (art. 27 LInFi) e dell'autorità di ricorso (art. 37 LInFi). Inoltre, in virtù dell'articolo 12 capoverso 2 LInFi, il Consiglio federale può prevedere requisiti differenziati per il capitale minimo applicabili ai sistemi di negoziazione TRD.

*Cpv. 2*

Il Consiglio federale non deve emanare le agevolazioni di cui al capoverso 1 in maniera autonoma, ma deve poter attribuire questa competenza anche alla FINMA. Ciò consente una concezione delle agevolazioni conforme alla prassi.

*Cpv. 3*

Il capoverso 3 definisce il campo di applicazione delle agevolazioni indicate al capoverso 1 e quindi anche quali sistemi di negoziazione TRD rientrano nella definizione

di «piccolo» sistema. Sono considerati «piccoli» sistemi di negoziazione TRD i sistemi che ai fini della tutela dei partecipanti al mercato, della funzionalità e della stabilità del sistema finanziario presentano rischi ridotti. Questa valutazione tiene conto del numero limitato di partecipanti a un sistema di negoziazione TRD, del suo volume limitato di transazioni o del volume limitato di depositi da custodire. Va ricordato che i valori soglia concreti devono essere fissati dal Consiglio federale a livello di ordinanza.

### ***Art. 89***

#### ***Cpv. 1 e 2***

I sistemi di negoziazione TRD possono anche fornire servizi nell'ambito della post-negoziazione. A livello della loro funzionalità, sono equiparabili ai depositari centrali e ai sistemi di pagamento. Le disposizioni di cui all'articolo 89 LInFi sulla protezione del sistema sono pertanto da estendere a quelle dei sistemi di negoziazione TRD che offrono anche servizi di post-negoziazione. Malgrado non vi siano restrizioni in merito ai partecipanti a un sistema di negoziazione TRD, rimane invariata la competenza della FINMA in caso di insolvenza.

### ***Art. 142, 143, 154 e 155***

Le norme concernenti lo sfruttamento di informazioni privilegiate e la manipolazione del mercato si collegano all'ammissione di valori mobiliari presso una sede di negoziazione in Svizzera. I sistemi di negoziazione TRD concedono valori mobiliari TRD per la negoziazione, ma non costituiscono sedi di negoziazione ai sensi della LInFi. Poiché i valori mobiliari TRD sono anche valori mobiliari (cfr. art. 73a cpv. 2 AP-LInFi), è accettabile estendere le regole riguardanti lo sfruttamento di informazioni privilegiate e la manipolazione del mercato ai valori mobiliari TRD negoziati presso sistemi di negoziazione TRD.

## **5 Ripercussioni per l'economia nazionale**

### **5.1 Ripercussioni sui gruppi interessati**

#### **Operatori di infrastrutture del mercato finanziario**

Tra gli attori del mercato finanziario, potenzialmente interessati dalla normativa proposta o beneficiari delle nuove possibilità, rientrano in primo luogo gli attuali e i nuovi operatori di infrastrutture del mercato finanziario che vogliono avviare in Svizzera un sistema di negoziazione per token con carattere di valori mobiliari. Poiché la normativa attuale limita o non ammette la creazione di mercati di questo tipo in Svizzera, la presente proposta porta a una riduzione degli ostacoli normativi. Un punto fondamentale consiste nella creazione di un nuovo regime di autorizzazioni per sistemi di negoziazione TRD soggetti alla vigilanza della FINMA. In generale, la nuova normativa aprirà ai partecipanti al mercato nuove possibilità di negoziazione in ambito TRD e concederà a questi partecipanti di esercitare la propria attività commerciale all'interno di un quadro normativo chiaro e sotto la vigilanza prudenziale della FINMA.

Salvaguardando le finalità di tutela della LInFi, il Consiglio federale può agevolare i piccoli sistemi di negoziazione basati sulle TRD a livello normativo. Ad esempio, gli organi addetti alla gestione dell'impresa, alla direzione generale, alla sorveglianza e al controllo non devono in alcun modo essere separati a livello organizzativo. Ciò riduce gli ostacoli normativi per eventuali nuovi interessati.

Le infrastrutture del mercato finanziario soggette ad autorizzazione devono tuttavia sostenere alcuni costi. Oltre a costi una tantum per l'ottenimento dell'autorizzazione vi sono anche costi ricorrenti, ad esempio in ambito di compliance. Di questi fanno parte, da un lato, le tasse di vigilanza annuali per il finanziamento delle attività della FINMA conformemente all'ordinanza del 15 ottobre 2008<sup>130</sup> sugli emolumenti e sulle tasse della FINMA. Dall'altro, i costi spettanti ai sistemi di negoziazione TRD stessi. La tassa di vigilanza annuale consiste essenzialmente in una tassa di base e di una tassa complementare variabile in funzione della cifra d'affari. Tuttavia, l'ammontare di queste tasse non è stato ancora stabilito per quanto riguarda i sistemi di negoziazione TRD. A titolo di confronto, si può fare riferimento alle tasse per le borse tradizionali e i sistemi multilaterali di negoziazione: per essi la tassa di base varia a seconda della dimensione dell'operatore, tra i 15 000 franchi (totale di bilancio < fr. 25 mio.), i 100 000 franchi (totale di bilancio fr. 25–50 mio.) e i 300 000 franchi all'anno (totale di bilancio > fr. 50 mio.). A questi importi si aggiungono emolumenti separati per controparti centrali, depositari centrali e repertori di dati sulle negoziazioni. Se i sistemi di negoziazione TRD non assolvono tali funzioni, non esiste alcuna tassa al riguardo. Per quanto riguarda i sistemi di negoziazione TRD stessi vi sono spese correnti, in particolare per l'attuazione degli obblighi di diligenza nell'ambito della lotta contro il riciclaggio di denaro.<sup>131</sup>

La FINMA adotterà i provvedimenti preparatori necessari, per consentire procedure di autorizzazione e di approvazione che siano il più breve possibile. Inoltre, i modelli di regolamento riconosciuti dalla FINMA, ai quali i richiedenti possono attenersi, potrebbero mantenere breve la procedura di autorizzazione. Lunghe procedure di autorizzazione e di approvazione determinano costi di opportunità elevati per gli operatori di infrastrutture di finanziarie del mercato e dovrebbero pertanto essere evitate.

## Investitori

Rispetto alla situazione attuale, il presente avamprogetto garantisce una maggiore tutela contro gli abusi di mercato per gli investitori che acquisiscono o cedono valori mobiliari TRD presso un sistema di negoziazione TRD in Svizzera. Nello specifico, i sistemi di negoziazione TRD autorizzate hanno l'obbligo di adottare misure volte a

<sup>130</sup> RS 956.122

<sup>131</sup> Ciò si riferisce tra l'altro, in primo luogo, all'identificazione dei loro clienti e degli avanti economicamente diritto. In secondo luogo, in caso di relazioni d'affari che comportano un rischio elevato (ad es. con clienti provenienti da un Paese rischioso), è necessario procedere a ulteriori chiarimenti. Inoltre, vige l'obbligo di allestire e conservare documenti e devono essere adottati provvedimenti organizzativi adeguati (riguardanti la formazione e il controllo), per ridurre al minimo i rischi di riciclaggio di denaro. Se l'intermediario finanziario sa o ha il sospetto fondato che i valori patrimoniali oggetto di una relazione d'affari sono, ad esempio, coinvolti nel riciclaggio di denaro, occorre comunicarlo all'Ufficio di comunicazione in materia di riciclaggio di denaro.

impedire lo sfruttamento di informazioni privilegiate e una manipolazione del mercato illecita. Ciò rafforza la fiducia nel funzionamento dei sistemi di negoziazione e contribuisce a una maggiore accettazione e diffusione della nuova tecnologia.

Rispetto al commercio in borsa tradizionale, nell'ambito del quale gli investitori hanno l'obbligo di partecipare alla borsa tramite un intermediario quale una banca o un commerciante di valori mobiliari, nel caso di sistemi di negoziazione TRD essi possono partecipare direttamente e operare su valori mobiliari TRD per conto proprio. In questo contesto, gli investitori devono basarsi ancor di più sul proprio sapere e sull'esperienza acquisita. Agli intermediari non viene versata alcuna commissione.

Il Consiglio federale intende emanare a livello di ordinanza disposizioni concernenti la protezione dei clienti, le quali si orientano alle pertinenti disposizioni contenute nell'ordinanza sui servizi finanziari (OSerFi). Le disposizioni concernenti la protezione dei clienti di cui alla LSerFi non possono tuttavia essere trasposte direttamente ai sistemi di negoziazione TRD, nella misura in cui queste disposizioni valgono per intermediari quali gestori patrimoniali e non per operatori di infrastrutture del mercato finanziario. Pertanto gli investitori privati, che negoziano con valori mobiliari TRD presso un sistema di negoziazione TRD esclusivamente a proprio nome e per conto proprio, non possono per definizione praticare il front running o attività simili, poiché non hanno clienti terzi, che potrebbero eventualmente risentirne.

## **FINMA**

Gli oneri della FINMA per l'elaborazione di nuove domande di autorizzazione aumentano. Una stima quantitativa dell'onere non è al momento disponibile. Non è possibile basarsi su alcun valore empirico.

### **5.2 Ripercussioni per la piazza economica svizzera**

In risposta ai progressivi sviluppi tecnologici nel settore finanziario, la Svizzera ha già adottato diverse misure volte a ridurre gli ostacoli che impediscono l'accesso al mercato, ad aumentare la certezza del diritto, a consentire la creazione di modelli aziendali innovativi e a sviluppare condizioni quadro interessanti per gli attori coinvolti. Il presente progetto rientra fra le misure volte a rafforzare le condizioni quadro per la piazza economica svizzera. Ne consegue un rafforzamento del mercato di capitali, un incremento delle possibilità e delle fonti di finanziamento delle aziende svizzere provenienti da tutti i settori dell'economia, in particolare delle PMI.

Con la revisione prevista in parallelo del codice delle obbligazioni e della LEF, vengono eliminati gli ostacoli giuridici più urgenti identificati dal Consiglio federale nel 2018 per l'applicazione delle blockchain e TRD. Le modifiche della LEF proposte hanno come conseguenza il fatto che le pretese su dati possono valere anche in caso di fallimento, ad esempio di chi offre uno spazio di memoria. Inoltre, in caso di fallimento aumenta la certezza del diritto in relazione ai beni crittografici. Nel complesso, queste misure rafforzano l'affidabilità delle offerte sia in ambito TRD sia in generale in relazione ai servizi Internet. Ciò accresce la fiducia e rafforza l'accettazione e la diffusione della nuova tecnologia e può portare a nuovi tipi di offerta di servizi finan-

ziari sul mercato. Secondo le stime attuali ne beneficiano sia 200-300<sup>132</sup> aziende esistenti e nuove aziende attive nella tecnofinanza in Svizzera sia investitori, indipendentemente dalla loro provenienza geografica.

Le misure proposte nell'ambito degli offerenti delle infrastrutture del mercato finanziario si limitano a quegli offerenti, il cui modello commerciale è improntato sulle TRD e non è dunque neutrale dal punto di vista tecnologico. Questo si spiega con il fatto che la normativa attuale dal punto di vista delle possibilità tecnologiche odierne non è neutrale dal punto di vista tecnologico, in quanto si limita a piazze borsistiche centrali e a sistemi multilaterali di negoziazione, le quali inoltre non prevedono un accesso diretto per i clienti al dettaglio.

### **5.3 Ripercussioni per la Confederazione, i Cantoni e i Comuni, per le città, gli agglomerati e le regioni di montagna**

Per la Confederazione, i Cantoni e i Comuni non sono previste ripercussioni sul breve periodo. A lungo termine le migliori condizioni quadro per gli operatori di infrastrutture di mercato finanziario potrebbero portare a un aumento del gettito fiscale. Questo potrebbe verificarsi in particolare per i Cantoni con un'alta percentuale di operatori innovativi.

### **5.4 Adeguatezza dell'esecuzione**

L'adeguatezza dell'esecuzione viene garantita attraverso numerose misure: gli ostacoli di accesso al mercato per i sistemi di negoziazione TRD rimangono contenuti, senza che questo comporti concessioni in relazione alle finalità di tutela della LInFi. Sulla base di queste premesse, al Consiglio federale viene attribuita la competenza per emanare agevolazioni normative a favore dei piccoli sistemi di negoziazione TRD.

## **6 Aspetti giuridici**

### **6.1 Costituzionalità**

Il progetto si basa su:

- CO, LEF: articolo 122 Cost.
- LDIP: articoli 54 e 122 Cost.
- LBCR, LInFi, LRD: articoli 95 e 98 Cost.

### **6.2 Compatibilità con gli impegni internazionali della Svizzera**

Il progetto è compatibile con gli impegni internazionali della Svizzera.

<sup>132</sup> Cfr. IFZ Fintech Study IFZ 2018, disponibile sul sito <https://blog.hslu.ch/retailbanking/files/2018/06/IFZ-FinTech-Study-2018.pdf> (stato 30.1.2019), e Swisscom Fintech Start-up Monitor Januar 2019, disponibile sul sito <https://www.swisscom.ch/en/business/enterprise/downloads/banking/monthly-fintech-startup-market-map.html> (stato 30.1.2019).

### **6.3 Forma dell'atto**

Il progetto contiene importanti norme di diritto, che devono essere emanate sotto forma di legge federale ai sensi dell'articolo 164 capoverso 1 Cost. Le revisioni proposte si inseriranno pertanto nel quadro della normale procedura legislativa.

### **6.4 Delega di competenze legislative**

Le deleghe proposte riguardano in particolare la LInFi (cfr. art. 73c cpv. 3 relativo al disciplinamento dei dettagli tecnici concernenti l'ammissione, gli obblighi e l'esclusione dei partecipanti a un sistema di negoziazione TRD; art. 73d cpv. 3 relativo al disciplinamento dell'ammissione di valori mobiliari TRD e di altri valori patrimoniali da parte di sistemi di negoziazione TRD; art. 73e cpv. 1 relativo alla determinazione di ulteriori obblighi per i sistemi di negoziazione TRD al fine di tutelare i clienti privati; art. 73e cpv. 2 relativo agli obblighi per sistemi di negoziazione TRD che offrono servizi di post-negoziazione; art. 73f relativo alla concessione di agevolazioni per piccoli sistemi di negoziazione TRD e alla competenza del Consiglio federale di fissare valori soglia corrispondenti). Una norma di delega che ricalca quella contenuta nell'articolo 73d capoverso 3 AP-LInFi è presente anche nel diritto sui titoli di credito (cfr. art. 973d cpv. 3 AP-CO).

Le norme di delega sgravano il testo di legge da disposizioni con un grado di concretizzazione tecnico molto elevato. Inoltre, spesso si tratta di contenuti che richiedono rapidi adeguamenti, al fine di tenere conto delle condizioni in mutamento e dello sviluppo tecnologico. In due casi è prevista la possibilità per il Consiglio federale di ri-delegare alla FINMA le competenze ad esso delegate, segnatamente nell'articolo 73e capoverso 4 e nell'articolo 73f capoverso 2 AP-LInFi.

## 7 Bibliografia

- BOHNET FRANÇOIS / HÄNNI LINO, 2017, *Art. 973c OR*. In: Tercier Pierre / Amstutz Marc / Trigo Trindade Rita (eds.): *Commentaire romand Code des Obligations II*. 2<sup>a</sup> ediz., Basilea, Helbing Lichtenhahn.
- CHRISTEN BERNHARD / HAUCK BERND, *Art. 1153–1155 OR*. In: Honsell Heinrich / Vogt Nedim Peter / Watter Rolf (eds.): *Basler Kommentar Wertpapierrecht*. Basilea, Helbing Lichtenhahn.
- DU PASQUIER SHELBY / WOLF MATTHIAS / OERTLE MATTHIAS, 2016, *Art. 686*. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Wiegand, Wolfgang (eds.): *Basler Kommentar Obligationenrecht II*. 5<sup>a</sup> edizione, Basilea, Helbing Lichtenhahn.
- ECKERT, MARTIN, 2016, *Digitale Daten als Wirtschaftsgut: digitale Daten als Sache*. In: SJZ 112, n. 10, pagg. 245–249.
- ERNST, WOLFGANG, 2016, *Art. 925 ZGB*. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Geiser, Thomas (eds.): *Basler Kommentar Zivilgesetzbuch II*. 5<sup>a</sup> edizione, Basilea, Helbing Lichtenhahn.
- FURTER, ROBERT, 2012, *Vor Art. 965–1155 OR*. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Watter, Rolf (eds.): *Basler Kommentar Wertpapierrecht*. Basilea, Helbing Lichtenhahn.
- GRAHAM-SIEGENTHALER, BARBARA / FURRER, ANDREAS, 2017, *The Position of Blockchain Technology and bitcoin in Swiss Law*. In: Jusletter dell'8 maggio 2017.
- HAUSER-SPÜHLER, GABRIELLA / MEISSER, LUZIUS, 2018, *Eigenschaften der Kryptowährung bitcoin*. In: digma 2018/1, pagg. 6–12.
- IFFLAND JACQUES / LÄSER ALESSANDRA, *Die Tokenisierung von Effekten, Ein neuer Weg an den Kapitalmarkt*. In: GesKR 2018/4, pagg. 415–423.
- KUHN, HANS, 2016, *Art. 965 ff. OR*. In: Amstutz, Marc / Breitschmid, Peter / Furrer, Andreas / Girsberger, Daniel / Huguenin, Claire / Jungo, Alexandra / Müller-Chen, Markus / Roberto, Vito / Schnyder, Anton K. Z/ Trüb, Hans Rudolf (eds.): *Handkommentar zum Schweizer Privatrecht*. 3<sup>a</sup> edizione, Zurigo, Schulthess.
- KUHN, HANS, 2018, *Art. 108 IPRG*. In: Müller-Chen, Markus / Widmer Lüchinger, Corinne (eds.): *Zürcher Kommentar IPRG*. 3<sup>a</sup> edizione, Zurigo, Schulthess .
- NEUENSCHWANDER, PETER K. / OESCHGER, SIMON, 2017, *Daten im Konkurs: Herausforderungen in der Praxis*. In: Jusletter IT dell'11 dicembre 2017.
- MAURENBRECHER, BENEDIKT / MEIER, URS, 2017, *Insolvenzrechtlicher Schutz der Nutzer virtueller Währungen*. In: Jusletter del 4 dicembre 2017.

MEIER-HAYOZ, ARTHUR / FORSTMOSER, PETER / SETHE, ROLF, 2018, *Schweizerisches Gesellschaftsrecht*. 12<sup>a</sup> ediz., Berna, Stämpfli.

MEIER-HAYOZ, ARTHUR / VON DER CRONE, HANS CASPAR, 2018, *Wertpapierrecht*. 3<sup>a</sup> edizione. Berna, Stämpfli.

MEISSER, CHRISTIAN / MEISSER, LUZIUS / KOGENS, RONALD, 2018, *Verfügungsmacht und Verfügungsrecht an bitcoins im Konkurs*. In: Jusletter IT del 24 maggio 2018.

MÜLLER-CHEN, MARKUS, 2018, *Art. 105 und 106 IPRG*. In: Müller-Chen, Markus / Widmer Lüchinger, Corinne (eds.): *Zürcher Kommentar IPRG*. 3<sup>a</sup> edizione, Zurigo, Schulthess.

OFTINGER, KARL / BÄR, ROLF, 1981, *Das Fahrnispfand Art. 884-918 ZGB*. *Zürcher Kommentar*. 3<sup>a</sup> edizione, Zurigo, Schulthess.

PILLER, FRANCOIS, 2017, *Virtuelle Währungen – Reale Rechtsprobleme?* In: AJP 2017/12, pagg. 1426–1438.

PÖSCHEL, INES / MAIZAR, KARIM, 2012, *Art. 973c OR*. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Watter, Rolf (eds.): *Basler Kommentar Wertpapierrecht*. Basilea, Helbing Lichtenhahn.

REISER, NINA, 2018, *Ist der Bankbegriff im Lichte aktueller technologischer Entwicklungen noch zeitgemäss?* In: AJP 2018/7, pagg. 811–824.

SCHÖNKNECHT, FLORIAN, 2016, *Der Einlagebegriff nach Bankengesetz*. In: GesKR 2016/3, pagg. 300–319.

SEILER, BENEDIKT / SEILER, DANIEL, 2018, *Sind Kryptowährungen wie bitcoin (BTC), Ethereum (ETH) und Ripple (XRP) als Sachen im Sinne des ZGB zu behandeln?* In: *sui-generis* 2018, pagg. 149–163.

## 8 Indice dei documenti

Blockchain Taskforce 2018b	Blockchain Taskforce, documento di posizione concernente l'ordinamento legale delle ICOs, aprile 2018. Disponibile in tedesco e in inglese sul sito: <a href="http://www.blockchaintaskforce.ch">www.blockchaintaskforce.ch</a> (stato 18.10.2018).
Messaggio LTCO	Messaggio del 15 novembre 2006 concernente la legge sui titoli contabili e la Convenzione dell'Aia sugli strumenti finanziari, FF 2006 8533.
Messaggio concernente l'attuazione delle raccomandazioni del Forum globale	Messaggio del 21 novembre 2018 concernente l'attuazione delle raccomandazioni del Forum globale sulla trasparenza e sullo scambio di informazioni a fini fiscali formulate nel rapporto sulla fase 2 della valutazione tra pari relativa alla Svizzera, FF 2019 275.
Rapporto TRD	Rapporto del Consiglio federale concernente le basi giuridiche per le tecnologie blockchain e di registro distribuito in Svizzera del 14 dicembre 2018. Disponibile in francese e in tedesco sul sito: <a href="http://www.admin.ch">www.admin.ch</a> > Documentazione > Comunicati stampa (Comunicato stampa del 14 dicembre 2018) (stato 28.1.2019).
Rapporto esplicativo DFF LRD 2018	Dipartimento federale delle finanze DFF, Modifica della legge federale relativa alla lotta contro il riciclaggio di denaro e il finanziamento del terrorismo, Rapporto esplicativo per la procedura di consultazione del 1° luglio 2018. Disponibile sul sito: <a href="http://www.admin.ch">www.admin.ch</a> > Comunicati stampa > Il Consiglio federale avvia la consultazione concernente la modifica della legge sul riciclaggio di denaro.
FINMA 2018a	Autorità federale di vigilanza sui mercati finanziari FINMA, Guida pratica per il trattamento delle richieste inerenti all'assoggettamento in riferimento alle initial coin offering (ICO), edizione del 16 febbraio 2018. Disponibile sul sito: <a href="http://www.finma.ch/it">www.finma.ch/it</a> > Autorizzazione > Fintech (stato 19.10.2018).

GCRF 2018a

Rapporto elaborato dal gruppo di coordinamento interdipartimentale per la lotta contro il riciclaggio di denaro e il finanziamento del terrorismo (GCRF), ottobre 2018, disponibile in francese e tedesco sul sito: [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Documentazione > Comunicati stampa > Il Consiglio federale intende perfezionare le condizioni quadro per le tecnologie blockchain e DLT.

Regole di Rotterdam

Convenzione delle Nazioni Unite dell'11 dicembre 2008 sui contratti per il trasporto internazionale di merci in tutto o in parte per mare. Disponibile nelle lingue ufficiali delle Nazioni Unite sul sito: [http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral\\_texts/transport\\_goods/2008rotterdam\\_rules.html](http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral_texts/transport_goods/2008rotterdam_rules.html).