

LUISS 

Dipartimento di Giurisprudenza
Cattedra di Diritto Privato Comparato

**UNCITRAL Model Law on Electronic
Transferable Records e prospettive di
applicazione**

Relatore

Chiar.ma Prof.ssa
Barbara Santa De Donno

Correlatore

Chiar.mo Prof.
Domenico Benincasa

Candidata

Alessia Ambrosino
Matr. 148593

Anno accademico
2021/2022

INDICE

Introduzione	5
Capitolo 1 – UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records	7
1.1 Dalle esperienze precedenti all’approvazione della MLETR	7
1.2 Lo scopo e la struttura	13
1.2.1 L’ambito di applicazione	16
1.2.2 L’autonomia delle parti e <i>privity of contract</i>	19
1.2.3 Requisiti informativi	21
1.2.4 Riconoscimento giuridico	23
1.3 Le disposizioni sul principio di equivalenza funzionale	25
1.3.1 La forma scritta e la firma autografa	25
1.3.2 I titoli di credito trasferibili	28
1.3.3 Il controllo	35

1.4 Lo standard generale di affidabilità	39
1.5 Altre disposizioni sull'uso degli <i>electronic transferable records</i>	45
Capitolo 2 – L'applicazione della Model Law	47
2.1 La necessità di una riforma: l'esperienza del Regno Unito	47
2.1.1 Il progetto	49
2.1.2 Le ragioni della riforma	53
2.1.3 Le ragioni della riforma: nuove possibilità derivanti dalle nuove tecnologie	56
2.1.4 Le ragioni della riforma: l'impatto potenziale	59
2.2. <i>Trade Documents</i>	65
2.2.1 <i>Negotiability e Transferability</i>	67
2.2.2 Le tipologie di <i>trade documents</i> coperti dalla riforma	71
2.3 <i>Possession problem</i> e i “ <i>gateway criteria</i> ”	74
2.3.1 “ <i>Core case</i> ” del possesso	77
2.3.2 I “ <i>gateway criteria</i> ”	82
2.3.3 Il possesso di <i>electronic trade documents</i>	86

2.3.4 Conseguenze del possesso di un <i>electronic trade document</i>	93
2.4 <i>Impact Assessment</i> dell' <i>Electronic Trade Documents Bill</i>	97
2.5 La necessità di adeguare la legislazione italiana	103
Conclusioni	107
BIBLIOGRAFIA	111
DOCUMENTAZIONE	115

Introduzione

La *Model Law on Electronic Transferable Records* è una legge modello dell'UNCITRAL, approvata nel 2017, con l'obiettivo di eliminare possibili ostacoli alla circolazione dei documenti commerciali in forma elettronica nelle operazioni commerciali internazionali e nazionali. Gli *electronic transferable records* sono strumenti che possono essere ricondotti alla categoria dei titoli di credito in senso lato, che comprende i titoli di credito in senso stretto (cambiali, assegni, pagherò) e quelli rappresentativi di merci (fedi di deposito, polizze di carico). Tali strumenti sono caratterizzati dall'incorporazione di un diritto a una prestazione su un supporto materiale che circola secondo le disposizioni sulla circolazione dei beni mobili con la particolarità di essere formati e gestiti in maniera dematerializzata¹.

L'impiego di strumenti tecnologici nella nostra società ha indubbiamente incrementato l'efficienza delle attività commerciali, includendo l'analisi e il riutilizzo di grandi quantità di dati, il rafforzamento degli scambi commerciali a livello internazionale e domestico, e la creazione di nuove opportunità di accesso a soggetti e mercati che in precedenza o non si trovavano in una posizione accessibile o erano troppo remoti e non propriamente sviluppati. Proprio sotto questo punto di vista, gli strumenti tecnologici ricoprono un ruolo fondamentale nella promozione dello sviluppo del commercio e dell'economia su scala globale.

A questa necessità ha prontamente risposto la United Nation Commission On International Trade Law (UNCITRAL), la quale ha messo a disposizione degli Stati numerosi testi con lo scopo di rimuovere gli ostacoli che possono intervenire nell'impiegare strumenti tecnologici

¹ G. Finocchiaro e O. Pollicino, "*Electronic Transferable Records: la RoadMap del G7 passa per il Model Law dell'UNCITRAL*" (febbraio 2022).

in attività commerciali. Tra questi, oltre alla più recente Model Law del 2017 in analisi, è sicuramente interessante menzionare le diverse precedenti Model Law relative al commercio elettronico, quali la UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce², la UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures³ e la Electronic Communications Convention⁴. Questi testi, infatti, sono già stati adottati in numerose giurisdizioni, cosicché è stata effettivamente stabilita una normativa uniforme sul commercio elettronico⁵.

I titoli di credito cartacei sono essenziali mezzi commerciali. La loro disponibilità in forma elettronica in numerose giurisdizioni rappresenterebbe un considerevole beneficio per facilitarne l'utilizzo nel commercio internazionale. Per fare qualche esempio, l'impiego di documenti commerciali in forma elettronica potrebbe permettere la loro trasmissione in modo più rapido e sicuro; equivalenti elettronici potrebbero beneficiare determinati settori, come quello del trasporto, quello della logistica e quello della finanza; potrebbero venire introdotti nuovi strumenti ed essere riviste pratiche commerciali già esistenti. Indubbiamente, la dematerializzazione di documenti cartacei porta non poche sfide e problemi, come il rischio di copie non autorizzate di tali titoli di credito.

Ed è proprio per i problemi che possono sorgere in una materia delicata e complessa come questa che la Commissione, già da tempo, monitora costantemente gli sviluppi tecnologici, legali e commerciali che stanno alle basi delle sue stesse Model Law, cosicché possa aggiungere nuove disposizioni quando opportuno oppure modificare quelle già esistenti.

² *UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment (New York, 1999), United Nations Publications, Sales No. E.99.V.4.*

³ *UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment (New York, 2002), United Nations Publications, Sales No. E.02.V.8.*

⁴ Risoluzione dell'Assemblea Generale 60/21.

⁵ *Explanatory Note to the UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (New York, July 2018), United Nations Publications.*

Capitolo 1 – UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records

1.1 Dalle esperienze precedenti all’approvazione della MLETR

Precedentemente all’adozione della Model Law in analisi, l’UNCITRAL si era già occupata di affrontare il tema dei titoli di credito trasferibili in forma elettronica. L’articolo 14, paragrafo 3, della United Nations Convention on the Carriage of Goods by the Sea, conosciuta anche come “Hamburg Rules”, trattando del *bill of lading*⁶, stabilisce che “*The signature on the bill of lading may be in handwriting, [...] or made by any other mechanical or electronic means, if not inconsistent with the law of the country where the bill of lading is issued*”⁷, consentendo di poter utilizzare una forma elettronica di tale documento. Agli articoli 16 e 17 della UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce troviamo regole relative ai contratti sul trasporto di merci e relative ai documenti di trasporto, le quali permettono la dematerializzazione di documenti che incorporano il diritto alla consegna della merce. La United Nations Convention on Contracts for the International Carriage of Goods Wholly or Partly by Sea⁸ dedica un intero capitolo ai titoli di credito dematerializzati. In particolare, l’articolo 8 di tale Convenzione regola l’uso e gli effetti degli *electronic transport records*, mentre l’articolo 9 indica le procedure da seguire per utilizzare i *negotiable electronic transport records* e l’articolo 10 indica le regole per la sostituzione dei *negotiable transport documents* con la loro versione in forma elettronica e viceversa. Ovviamente, le Rotterdam

⁶ i.e.: polizza di carico.

⁷ “Hamburg Rules”, art. 14, par. 3; Hamburg 1978.

⁸ “Rotterdam Rules”, General Assembly resolution 63/122.

Rules prevedono sia la definizione di “*electronic transport record*”⁹, sia la definizione di “*negotiable electronic transport record*”¹⁰.

A differenza di tali strumenti, la Electronic Communications Convention esclude dalla sua applicabilità “*bills of exchange, promissory notes, consignment notes, bills of lading, warehouse receipts or any transferable document or instrument that entitles the bearer or beneficiary to claim the delivery of goods or the payment of a sum of money*”¹¹. Tale esclusione venne basata sulla logica che trovare una soluzione ai potenziali problemi che sarebbero potuti sorgere in seguito a duplicati non autorizzati di questi titoli di credito avrebbe richiesto una soluzione legale, tecnologica e commerciale allo stesso tempo, la quale non era ancora stata sviluppata, ben che meno testata¹². Solo nel 2011, quando la Commissione decise di lavorare nel campo degli *electronic transferable records*, quel progetto venne supportato, considerando i potenziali benefici che una disciplina uniforme in quel settore avrebbe potuto portare alla promozione delle comunicazioni elettroniche nel commercio internazionale e all’implementazione delle Rotterdam Rules¹³. Così l’UNCITRAL decise di preparare una model law per consentire l’uso di *electronic transferable records* sulla base della loro

⁹ Rotterdam Rules, art.1, par. 18: “*Electronic transport record*” means information in one or more messages issued by electronic communication under a contract of carriage by a carrier, including information logically associated with the electronic transport record by attachments or otherwise linked to the electronic transport record contemporaneously with or subsequent to its issue by the carrier, so as to become part of the electronic transport record, that: (a) Evidences the carrier’s or a performing party’s receipt of goods under a contract of carriage; and (b) Evidences or contains a contract of carriage.

¹⁰ Rotterdam Rules, art. 1, par. 19: “*Negotiable electronic transport record*” means an electronic transport record: (a) That indicates, by wording such as “to order”, or “negotiable”, or other appropriate wording recognized as having the same effect by the law applicable to the record, that the goods have been consigned to the order of the shipper or to the order of the consignee, and is not explicitly stated as being “non-negotiable” or “not negotiable”; and (b) The use of which meets the requirements of article 9, paragraph 1.

¹¹ Electronic Communications Convention, art. 2, par. 2; New York, 2005.

¹² Official Records of the General Assembly, Sixtieth Session, Supplement No. 17 (A/60/17), para. 27.

¹³ Official Records of the General Assembly, Sixty-sixth Session, Supplement No. 17 (A/66/17), para. 235.

equivalenza funzionale con i titoli di credito cartacei, partendo dai principi già formulati nei precedenti strumenti sul commercio elettronico, quali la non discriminazione dell'uso delle comunicazioni elettroniche, l'equivalenza funzionale e la neutralità tecnologica.

L'idea era quella di facilitare l'uso transfrontaliero degli *electronic transferable records*, un tema che molte legislazioni nazionali nemmeno toccavano, e proprio per sopperire a tali mancanze che facevano sorgere problemi non insignificanti, l'obiettivo che si pone questa Model Law è proprio quello di semplificare l'utilizzo di documenti commerciali elettronici nel commercio internazionale fornendo non solo un testo neutrale e uniforme da adottare nelle diverse giurisdizioni, ma anche una disposizione dedicata che affronti gli aspetti transnazionali degli *electronic transferable records*.

In realtà già nel 1994, alla sua ventisettesima sessione¹⁴, la Commissione aveva accennato a un possibile futuro lavoro riguardo ai problemi della *negotiability* e della *transferability*¹⁵ dei diritti sulle merci in un contesto elettronico. Successivamente, tale idea venne discussa in varie sessioni della Commissione e dei gruppi di lavoro, in particolare nel contesto del commercio elettronico e della legge del trasporto¹⁶. Da quelle sessioni, due documenti affrontarono gli aspetti sostanziali dell'argomento:

- (a) Il Documento A/CN.9/WG.IV/WP.69 che riguardava *bills of lading* e altri documenti di trasporto sia in forma cartacea sia in forma elettronica. In particolare, questo documento fornì una considerazione generale sui tentativi nell'affrontare il discorso dei *bills of lading* in un contesto elettronico e offrì dei suggerimenti per modelli di

¹⁴ *Official Records of the General Assembly, Forty-ninth Session, Supplement No. 17 (A/49/17), para. 201.*

¹⁵ I temi della *negotiability* e della *transferability* verranno affrontati nel capitolo 2, para. 2.2.1.

¹⁶ *Official Records of the General Assembly, Fifty-sixth Session, Supplement No. 17 (A/56/17), paras. 291-293; A/CN.9/484, paras. 87-93.*

disposizioni legislative, i quali furono accolti e adottati negli articoli 16 e 17 dell'UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce. Oltre a ciò, questo documento conteneva un'analisi preliminare sulle condizioni per stabilire l'equivalenza funzionale dei *bills of lading* in forma cartacea ed elettronica. In tale contesto, venne evidenziato come problema chiave quello della possibilità di identificare con certezza il titolare del bill che avrebbe diritto alla consegna delle merci. Quel problema portò all'attenzione il bisogno di assicurare l'*uniqueness*¹⁷ degli *electronic records* che incorporavano il titolo alle merci¹⁸;

- (b) Il Documento A/CN.9/WG.IV/WP.90 che riguardava in generale le questioni giuridiche relative al trasferimento di diritti su beni materiali e di altri diritti. Tale documento offrì una descrizione comparativa dei metodi utilizzati per il trasferimento di *property interests* su *tangible property*¹⁹ e per il perfezionamento di diritti di garanzia, nonché delle sfide poste dalla trasposizione di tali metodi all'ambiente elettronico. Inoltre, fornì un aggiornamento riguardo agli sforzi fatti per abilitare l'uso di strumenti elettronici nel trasferimento dei diritti sui beni materiali. In questo contesto, si è fatta particolare attenzione sul bisogno di assicurare il controllo degli *electronic transferable records* che avrebbe dovuto essere equivalente a quello del possesso fisico, e così venne suggerito che una combinazione di un sistema informativo di registrazione e di un'adeguata sicurezza tecnologica avrebbe potuto

¹⁷ Il tema dell'*uniqueness* verrà esposto in seguito.

¹⁸ A/CN.9/WG.IV/WP.69, para. 92.

¹⁹ L'argomento verrà spiegato nel capitolo 2.

aiutare a risolvere i problemi relativi alla *singularity*²⁰ e all'autenticità dei titoli di credito in forma elettronica²¹.

Alla sua quarantunesima sessione, nel 2008, e alla sua quarantaduesima, nel 2009, la Commissione ricevette proposte dagli Stati per il lavoro sulla circolazione in forma elettronica dei titoli di credito cartacei²². In seguito ai lavori preparatori²³, la Commissione ha autorizzato il Working Group IV a lavorare sulla circolazione dei titoli di credito in forma elettronica²⁴. Il Working Group ha lavorato su tale argomento dalla sua quarantacinquesima sessione (10-14 ottobre 2011, Vienna) fino alla sua cinquantaquattresima (31 ottobre – 4 novembre 2016, Vienna). Durante la quarantasettesima sessione di lavoro (13-17 maggio 2013, New York), il Working Group stabilì che tale lavoro dovesse essere guidato dai principi di equivalenza funzionale e della neutralità tecnologica, senza interferire sulle materie regolate dal diritto sostanziale²⁵. Alla cinquantesima sessione, il Working Group giunse alla decisione di procedere alla preparazione di una model law riguardo agli *electronic transferable records* dando priorità alla preparazione di una disciplina che regolasse gli equivalenti elettronici dei titoli di credito cartacei trasferibili. Durante l'ultima sessione, il lavoro venne completato e venne così creata una bozza di model law sugli *electronic transferable records* accompagnata da una *explanatory note*. Il Working Group autorizzò, quindi, la trasmissione del testo per i

²⁰ Questo tema verrà affrontato in seguito.

²¹ A/CN.9/WG.IV/WP.90, paras. 35-37

²² *Official Records of the General Assembly, Sixty-third Session, Supplement No. 17, and corrigendum (A/63/17 and Corr. 1), para. 335; and Official Records of the General Assembly, Sixty-fourth Session, Supplement No. 17 (A/64/17) para. 338.*

²³ *Official Records of the General Assembly, Sixty-fifth Session, Supplement No. 17 (A/65/17), paras. 245-247 and 250; and Official Records of the General Assembly, Sixty-sixth Session, Supplement No. 17 (A/66/17), paras. 232-235.*

²⁴ *Official Records of the General Assembly, Sixty-sixth Session, Supplement No. 17 (A/66/17), para. 238.*

²⁵ A/CN.9/768, para. 14.

commenti dei Governi e delle organizzazioni internazionali invitati alle sessioni del Working Group, e alla Commissione, nel 2017, per essere presa in considerazione.

In contemporanea al lavoro del Working Group, la Commissione riaffermò il mandato allo stesso e approvò il suo lavoro nel preparare tale model law accompagnata dal materiale esplicativo. L'unico appunto che la Commissione fece al lavoro del Working Group fu quello di far notare che la model law era concentrata solo sugli aspetti domestici dell'uso degli *electronic transferable records* equivalenti ai titoli di credito cartacei, e che gli aspetti internazionali dell'utilizzo di titoli trasferibili esistenti nella sola forma elettronica avrebbero dovuto essere trattati in una sessione successiva²⁶. Così nel 2017 la Commissione si ritrovò per le mani:

- a) il report del Working Group IV (*Electronic Commerce*) sul lavoro della sua cinquantaquattresima sessione²⁷;
- b) una bozza della model law sugli *electronic transferable records* con la relativa *explanatory note*²⁸;
- (c) una raccolta di commenti dei Governi e delle organizzazioni internazionali sulla bozza della model law e sul materiale esplicativo²⁹; e
- (d) una nota del Segretario sugli emendamenti proposti al materiale esplicativo e su problemi addizionali³⁰.

²⁶ *Official Records of the General Assembly, Seventy-first Session, Supplement No. 17 (A/71/17), para. 226.*

²⁷ A/CN.9/897.

²⁸ A/CN.9/920.

²⁹ A/CN.9/921 e Add. 1-3.

³⁰ A/CN.9/992.

Dopo le deliberazioni necessarie, la Commissione adottò la Model Law³¹ e approvò la *explanatory note* allegata³².

1.2 Lo scopo e la struttura

La Model Law si applica agli *electronic transferable records* che sono equivalenti funzionali di titoli di credito cartacei trasferibili. Questi ultimi attribuiscono al titolare il diritto all'esecuzione dell'obbligazione contenuta nel titolo e permettono il trasferimento di tale diritto con il trasferimento del titolo. La legge di ciascuna giurisdizione determinerà quali titoli di credito siano trasferibili. La Model Law non si applica agli *electronic transferable records* che esistono nella sola forma elettronica, siccome tali titoli non necessitano di un equivalente funzionale nell'ambiente elettronico. Inoltre, la Model Law non ha efficacia sul diritto sostanziale applicabile agli *electronic transferable records*, dato che non ha lo scopo di influenzare in alcuna maniera la normativa esistente applicabile ai titoli di credito cartacei trasferibili.

La struttura della Model Law si compone di quattro capitoli. Nel primo capitolo sono contenute disposizioni generali relative allo scopo dell'applicazione della Model Law e altre disposizioni generali; il secondo contiene le disposizioni sul principio di equivalenza funzionale; nel terzo troviamo le disposizioni sull'utilizzo degli *electronic transferable*

³¹ *Official Records of the General Assembly, Seventy-second Session, Supplement No. 17 (A/72/17), annex I.*

³² *Official Records of the General Assembly, Seventy-second Session, Supplement No. 17 (A/72/17), annex I, chapter III, section A.*

records; e nel quarto e ultimo capitolo viene affrontato il discorso sul riconoscimento transfrontaliero degli *electronic transferable records*.

Innanzitutto, è necessario stabilire cosa la Model Law intenda per “*electronic records*”, “*electronic transferable records*” e “*transferable document or instrument*”. Ed è proprio la stessa, all’articolo 2, a fornire le definizioni al riguardo. La definizione di “*electronic records*³³” deriva dalla definizione di “*data message*” contenuta nelle precedenti UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce (1996) ed Electronic Communications Convention³⁴, secondo cui “*data message means information generated, sent, received or stored by electronic, optical or similar means including, but not limited to, electronic data interchange (EDI), electronic mail, telegram, telex or telecopy*”. Tale definizione ha lo scopo di chiarire che gli *electronic records* possono, ma non devono necessariamente, includere una serie di informazioni composite. Le informazioni possono essere associate all’*electronic transferable record* al momento della sua emissione o in qualsiasi momento precedente o successivo all’emissione stessa, siccome la generazione dei metadati contenuti nel record non avviene necessariamente dopo la sua emissione. La natura composita di un *electronic transferable record* è particolarmente rilevante per la nozione di “*integrity*³⁵” contenuta all’articolo 10, paragrafo 2, della Model Law³⁶. Inoltre, la definizione di “*electronic record*” prevede la

³³ UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records, art.2, par 1: [...] “*Electronic record*” means information generated, communicated, received, or stored by electronic means, including, where appropriate, all information logically associated with or otherwise linked together so as to become part of the record, whether generated contemporaneously or not [...].

³⁴ A/CN.9/797, para. 43.

³⁵ A/CN.9/863, para. 96. La nozione di *integrity* verrà analizzata in seguito.

³⁶ UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records, art. 10, par. 2: *The criterion for assessing integrity shall be whether information contained in the electronic transferable record, including any authorized change that arises from its creation until it ceases to have any effect or validity, has remained complete and unaltered apart from any change which arises in the normal course of communication, storage, and display.*

possibilità che, in certi sistemi di gestione degli *electronic transferable records*, gli elementi dei dati possono, nel loro insieme, fornire le informazioni che costituiscono l'*electronic transferable record*, ma senza che un singolo dato costituisca di per sé l'*electronic transferable record*. La parola “*logically*”³⁷ contenuta nell’articolo, d’altronde, si riferisce al software del computer e non alla logica umana.

La definizione di “*electronic transferable record*” riflette l’approccio dell’equivalente funzionale e si riferisce agli *electronic transferable records* che sono equivalenti ai titoli di credito cartacei trasferibili³⁸. In sostanza, la definizione limita l’applicazione della Model Law a quei titoli di credito dematerializzati che siano gli equivalenti funzionali dei titoli di credito trasferibili in forma cartacea³⁹.

Come ultima definizione da tenere in considerazione in questa analisi, bisogna precisare cosa la Model Law intenda per “*transferable document or instrument*”. L’attenzione è concentrata sulle funzioni chiave della *transferability* e del fornire un titolo alla prestazione, precisando che questa definizione non ha l’intenzione di toccare il principio che il diritto sostanziale debba determinare i diritti del possessore del titolo. Per “*transferable document or instrument*” la Model Law si riferisce a un titolo di credito emesso in forma cartacea che conferisce al titolare il diritto di esigere l’adempimento dell’obbligazione indicata nel titolo e di trasferire il diritto all’adempimento dell’obbligazione attraverso il trasferimento dello stesso⁴⁰.

³⁷ A/CN.9/863, para. 97.

³⁸ A/CN.9/768, paras. 25-30; A/CN.9/797, paras 21-28.

³⁹ A/CN.9/863, para. 91.

⁴⁰ A/CN.9/869, para. 27.

1.2.1 L'ambito di applicazione

L'articolo 1 della Model Law fornisce regole generali, che si possono applicare a vari tipi di titoli di credito trasferibili, basate sul principio della neutralità tecnologica e sull'approccio dell'equivalenza funzionale. Il principio della neutralità tecnologica si basa sul fatto che la legge non deve imporre o favorire un determinato tipo di tecnologia per implementare principi e regole giuridiche, dovendo, quindi, rimanere neutrale verso le scelte tecnologiche da doversi effettuare. La Model Law si concentra sulla *transferability* del titolo di credito e non sulla sua *negotiability*⁴¹, poiché quest'ultima ricade nei diritti del possessore del titolo, materia del diritto sostanziale di ogni singola giurisdizione presa in considerazione⁴². È proprio nel paragrafo 2, infatti, che viene espressamente specificato il principio generale, accennato in precedenza, secondo il quale la Model Law non ha effetto sul diritto sostanziale, che include anche le disposizioni di diritto internazionale privato, applicabile ai titoli di credito cartacei trasferibili. Il diritto sostanziale si applica a un titolo di credito cartaceo e al suo equivalente funzionale in forma elettronica avente lo stesso contenuto del primo. Questo principio generale si applica a ciascuna fase del ciclo di vita di *un electronic transferable record*. Da ciò deriva un'importante conseguenza, ossia che la Model Law non è destinata a essere utilizzata per creare *electronic transferable records* che non abbiano già un equivalente in un preesistente titolo di credito. Consentire tale creazione all'autonomia delle parti significherebbe eludere il principio del *numerus clausus* dei titoli di credito trasferibili, laddove tale principio si applica⁴³.

⁴¹ I temi della *negotiability* e della *transferability* verranno affrontati nel capitolo 2, para. 2.2.1.

⁴² A/CN.9/761, para. 21.

⁴³ A/CN.9/768, paras. 17-22; A/CN.9/797, paras. 16-17.

Durante la preparazione della Model Law, l'UNCITRAL ha stabilito che determinati problemi relativi agli *electronic transferable records* non avessero bisogno di disposizioni specifiche, poiché tali problemi erano materia di diritto sostanziale. Questi includono i requisiti e gli effetti legali:

- a) Della definizione di “esecuzione di un’obbligazione”;
- b) Dell’emissione di un *electronic transferable record* al portatore;
- c) Della modifica delle modalità di circolazione da un *electronic transferable record* emesso al portatore a un *electronic transferable record* emesso all’ordine, e viceversa;
- d) Della riemissione di un *electronic transferable record*; e
- e) Della divisione e del consolidamento di un *electronic transferable record*.

Inoltre, il riferimento esplicito alla legge sulla tutela dei consumatori ha l’obiettivo di evidenziare l’interazione tra tale legge e la Model Law.

Lo scopo del paragrafo 3⁴⁴ è quello di permettere di escludere determinati titoli di credito dall’applicazione della Model Law. A tal fine, il paragrafo include un elenco di esclusioni che rimane aperto in modo tale da consentire l’applicazione della Model Law in base alle esigenze di ciascuna giurisdizione che la adotta, fornendo così sia flessibilità, sia chiarezza sull’ambito della sua applicazione⁴⁵.

Vengono evidenziati tre possibili tipi di documenti esclusi dall’applicazione della Model Law e ciò, comunque, non impedisce alle giurisdizioni nazionali che la adottano di aggiungerne altri tipi in base alle loro esigenze. Si fa riferimento a:

⁴⁴ A/CN.9/869, paras. 19-23.

⁴⁵ A/CN.9/68, paras. 23-24; A/CN.9/797, paras. 18-20, 27-28, 65.

- a) Determinati titoli, come lettere di credito, che possono essere considerati titoli di credito trasferibili in alcune giurisdizioni, ma non in altre. A questo proposito, va notato che le legislazioni nazionali non definiscono in maniera uniforme i titoli di credito trasferibili;
- b) Titoli che rientrano nell'ambito di applicazione della Convention Providing a Uniform Law for Bills of Exchange and Promissory Notes (Ginevra, 1930) e della Convention Providing a Uniform Law for Cheques (Ginevra, 1931)⁴⁶ al fine di evitare possibili conflitti tra le Convenzioni di Ginevra e la Model Law, indipendentemente dal fatto che le Convenzioni di Ginevra siano in vigore o meno nella giurisdizione che adotta la Model Law⁴⁷.
- c) *Electronic transferable records* che esistono solo in forma elettronica⁴⁸. Tale esclusione potrebbe essere utile nelle giurisdizioni che consentono l'uso sia di *electronic transferable records* che sono l'equivalente funzionale di titoli di credito cartacei, sia di *electronic transferable records* che esistono solo in forma elettronica. Per questo aspetto, va notato che non è stata inserita nella Model Law una disposizione che preveda l'applicazione su base residuale della stessa agli *electronic transferable records* che esistono solo in forma elettronica, in modo tale che, in caso di conflitto, la Model Law non prevalga sulla legge applicabile a tali titoli. Questa decisione fu presa a causa delle preoccupazioni relative al rapporto tra i principi generali alla base della Model Law stessa e i principi generali che regolano leggi di natura diversa⁴⁹.

⁴⁶ Sono le Convenzioni di Ginevra del 1930 e 1931.

⁴⁷ Durante la preparazione della Model Law, vennero espresse diverse opinioni riguardo le interazioni tra la Model Law e le Convenzioni di Ginevra, giungendo alla conclusione sopra descritta.

⁴⁸ A/CN.9/828, paras. 24-30.

⁴⁹ A/CN.9/828, paras. 81-84.

L'elenco delle possibili esclusioni di questo paragrafo, però, rimane, come specificato in precedenza, puramente illustrativo⁵⁰. Tra le altre materie che potrebbero essere escluse dall'ambito di applicazione della Model Law vi sono i *transport documents* e gli *electronic transport records* che rientrano nell'ambito di applicazione delle Rotterdam Rules.

1.2.2 L'autonomia delle parti e *privity of contract*

L'autonomia delle parti è un principio fondamentale alla base del diritto commerciale e dei testi UNCITRAL con l'obiettivo di promuovere il commercio internazionale, l'innovazione tecnologica e lo sviluppo di nuove pratiche commerciali. Inoltre, l'autonomia delle parti può fornire la flessibilità ricercata e desiderata nell'attuazione della Model Law⁵¹.

Tuttavia, nei testi UNCITRAL relativi al commercio elettronico che precedono questa Model Law, vi sono alcuni limiti all'autonomia delle parti, al fine di evitare conflitti con norme di applicazione obbligatoria. In particolare, l'articolo 4 della UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce consente la modificazione consensuale delle disposizioni sulle comunicazioni elettroniche, ma pone dei limiti alla modificazione consensuale delle regole sull'equivalenza funzionale, anche per evitare di eludere i requisiti di forma di applicazione obbligatoria. Inoltre, l'autonomia delle parti non può incidere sui diritti e sugli obblighi dei terzi⁵², richiamando la dottrina del common law sulla *privity of contract*⁵³. Nell'articolo 5 della UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures, ancora, viene stabilito che le parti possono derogare a tutte le disposizioni di tale Model Law, a meno che la deroga non sia

⁵⁰ A/CN.9/863, paras. 17, 20-22.

⁵¹ A/72/17, para. 83.

⁵² UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, Guide to Enactment, paras. 44-45.

⁵³ Secondo la "*doctrine of privity*", regola principe del diritto contrattuale inglese, il contratto vincola solo le parti e non può creare diritti o imporre obblighi a terzi estranei. (G. Alpa, R. Delfino, "*Il contratto nel Common Law inglese*" (CEDAM, 2005).

valida o efficace ai sensi della legge applicabile, ossia incida su norme di applicazione obbligatoria, come quelle relative all'ordine pubblico⁵⁴. Un approccio simile è stato adottato nell'articolo 3 nella Convenzione sulle Comunicazioni Elettroniche⁵⁵.

Analogamente, la Model Law riconosce l'autonomia delle parti entro i limiti di diritto obbligatorio e senza pregiudicare i diritti e gli obblighi di terzi, nel rispetto della *privity of contract*. La Model Law non indica quali disposizioni possono essere derogate o modificate per via pattizia: spetta alle giurisdizioni che la adottano individuarle. Nel fare ciò, può essere utile considerare che le differenze nell'emanazione della Model Law possono compromettere in modo significativo la sua uniformità. A questo proposito, le giurisdizioni che la emanano dovrebbero considerare attentamente la possibilità di consentire deroghe ai principi fondamentali alla base della Model Law e, in particolare, alle regole di equivalenza funzionale e alle relative conseguenze.

Alcune giurisdizioni, principalmente quelle appartenenti alla tradizione di civil law, riconoscono il principio del *numerus clausus* dei titoli di credito trasferibili. La Model Law non intende offrire strumenti per aggirare tale principio mediante accordo. Allo stesso tempo, la Model Law non limita in alcun modo la capacità delle parti di derogare o modificare il diritto sostanziale⁵⁶. Pertanto, è necessaria un'attenta analisi per verificare quali disposizioni della Model Law possano essere derogate o modificate dalle parti. La Model Law lascia

⁵⁴ UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures, Guide to Enactment, paras. 111-114.

⁵⁵ United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts, Explanatory Note, para. 85.

⁵⁶ A/CN.9/768, paras. 36-37; A/CN.9/797 paras. 30-31.

questa valutazione alla giurisdizione che la emana, al fine di tenere conto delle differenze nei sistemi legali⁵⁷.

1.2.3 Requisiti informativi

Ispirato all'articolo 7 della Electronic Communications Convention⁵⁸, l'articolo 5 sottolinea la necessità di rispettare eventuali obblighi di informazione previsti da altre leggi. Esempi di tali obblighi di informazione sono le informazioni da fornire ai sensi della legge sulla protezione dei consumatori e per prevenire il riciclaggio di denaro e altre attività criminali.

L'obbligo di rispettare tali requisiti informativi deriva dal principio contenuto nell'articolo 1, paragrafo 2, della Model Law, secondo cui quest'ultima, come già spiegato, non influisce sul diritto sostanziale. Il riferimento ad altre leggi che contengono obblighi di informazione fornisce un'auspicabile flessibilità, poiché è probabile che tali obblighi cambino nel tempo. L'articolo 5 non tratta le conseguenze legali legate alla violazione degli obblighi di informazione, che si trovano, come gli obblighi stessi, in altre leggi⁵⁹. L'articolo 5 non vieta l'emissione di un *electronic transferable record* al portatore se consentito dal diritto sostanziale. A tal proposito, va tenuto presente che un sistema informativo di gestione degli *electronic transferable records* può consentire l'identificazione della persona che controlla un *electronic transferable record* a fini normativi (ad esempio, antiriciclaggio), ma non a fini di diritto commerciale (ad esempio, per un'azione di regresso)⁶⁰.

⁵⁷ Nel testo della Model Law, a fine paragrafo 1 (art.4), sono lasciate delle parentesi quadre nelle quali ogni giurisdizione che la emana può individuare le disposizioni che possono essere derogate o modificate.

⁵⁸ *United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts, Explanatory Note, paras. 122-128.*

⁵⁹ *A/CN.9/768, para. 38.*

⁶⁰ *A/CN.9/869, paras. 45-46.*

Come regola generale, ai sensi dell'articolo 10, paragrafo 1(a), della Model Law, un *electronic transferable record* deve contenere le informazioni che devono essere contenute in un titolo di credito cartaceo. La Model Law non richiede l'inserimento di informazioni aggiuntive rispetto a quelle contenute in un titolo di credito cartaceo per l'emissione e l'uso di un *electronic transferable record*. Richiedere tali informazioni aggiuntive creerebbe un requisito legale che non esiste rispetto all'emissione e all'uso di titoli di credito cartacei e quindi potrebbe costituire una discriminazione nei confronti dei mezzi elettronici. Oltre a questa regola generale, l'articolo 6 chiarisce che l'*electronic transferable record* può, ma non deve necessariamente, contenere informazioni aggiuntive rispetto a quelle contenute nel titolo di credito cartaceo⁶¹. Così, se da un lato la Model Law non impone alcun requisito di informazioni aggiuntive per *gli electronic transferable records*, dall'altro non impedisce l'inclusione in tali titoli in forma elettronica di informazioni aggiuntive che non possono essere contenute in un titolo di credito cartaceo a causa della diversa natura dei due supporti⁶². Esempi di tali informazioni aggiuntive sono le informazioni necessarie per motivi tecnici, come i metadati o un identificatore univoco⁶³. Inoltre, tali informazioni aggiuntive possono essere costituite da informazioni dinamiche, ossia informazioni che possono cambiare periodicamente o continuamente, sulla base di una fonte esterna, che possono essere incluse in un *electronic transferable record* a causa della loro natura, ma non in un titolo di credito trasferibile in forma cartacea⁶⁴. Il prezzo di una merce negoziata pubblicamente e la posizione di una nave sono esempi di informazioni dinamiche. Tuttavia, l'articolo 1, paragrafo 2, della

⁶¹ A/CN.9/797, paras. 70-71.

⁶² A/CN.9/869, para. 101.

⁶³ A/CN.9/761, para. 32.

⁶⁴ A/CN.9/768, para. 66.

Model Law preclude l'inclusione in un *electronic transferable record* di informazioni aggiuntive non consentite dal diritto sostanziale.

1.2.4 Riconoscimento giuridico

Il paragrafo 1 dell'articolo 7 della Model Law ribadisce il principio generale della non discriminazione nei confronti dell'uso dei mezzi elettronici, sancito dall'articolo 5 della UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce⁶⁵ e dall'articolo 8, paragrafo 2, della Electronic Communications Conventions⁶⁶. Affermando che alle informazioni aggiuntive “*shall not be denied legal effect, validity or enforceability on the sole ground that it is in electronic form*”, il paragrafo 1 indica semplicemente che la forma in cui un *electronic transferable record* è presentato o conservato non può essere usata come unica ragione per cui a tale titolo verrebbero negati l'efficacia giuridica, la validità o l'esecutività. In ogni caso, la disposizione non deve essere interpretata erroneamente come se stabilisse la validità legale di un *electronic transferable record* o di qualsiasi informazione in esso contenuta.

Anche i successivi paragrafi dell'articolo sono ispirati dall'articolo 8, paragrafo 2 della Electronic Communications Convention⁶⁷.

Il paragrafo 2 chiarisce che il riconoscimento giuridico degli *electronic transferable records* non implica l'obbligo di utilizzarli o accettarli. Tuttavia, ciò non preclude alle giurisdizioni che promulgano tale Model Law di imporre l'uso di *electronic transferable records*, almeno

⁶⁵ UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, Guide to Enactment, para. 46.

⁶⁶ United Nations Convention on the Use of the Electronic Communications in International Contracts, Explanatory Note, para. 129.

⁶⁷ United Nations Convention on the Use of the Electronic Communications in International Contracts, Explanatory Note, paras. 131-132.

per quanto riguarda alcune categorie di utenti e alcuni tipi di titoli di credito cartacei, alla luce degli obiettivi politici perseguiti.

Il requisito del consenso all'uso di *un electronic transferable record* è di carattere generale e si applica a tutti i casi in cui un *electronic transferable record* viene utilizzato ai sensi della Model Law e a tutte le parti coinvolte nel ciclo di vita del titolo di credito trasferibile in forma elettronica⁶⁸. Pertanto, altre disposizioni della Model Law non contengono un riferimento esplicito al consenso. Il consenso all'uso di *electronic transferable records*, perciò, non deve essere espressamente indicato o fornito in una forma particolare e può essere dedotto da tutte le circostanze, compreso il comportamento delle parti. Sebbene la certezza assoluta possa essere raggiunta ottenendo un consenso esplicito prima di utilizzare un *electronic transferable record*, tale consenso esplicito non dovrebbe essere obbligatorio in quanto creerebbe una barriera irragionevole all'uso dei mezzi elettronici, andando in conflitto proprio con il principio generale della non discriminazione nei confronti dell'uso dei mezzi elettronici. Alcuni sistemi informativi utilizzati per la gestione degli *electronic transferable records*, come i sistemi basati su registri, possono richiedere l'accettazione di regole di sistema prima di autorizzare l'accesso al sistema stesso. Queste regole di sistema possono includere o implicare il consenso all'uso di *electronic transferable records*. Il consenso all'uso di un *electronic transferable record* in sistemi che non hanno un operatore centralizzato, come alcuni sistemi basati sulla *distributed ledger technology (DLT)*⁶⁹, può essere implicito e dedotto da determinate circostanze, quali l'esercizio del controllo del titolo o l'adempimento dell'obbligo contenuto nello stesso.

⁶⁸ A/CN.9/768, para. 57.

⁶⁹ I sistemi basati sulla *distributed ledger technology (DLT)* verranno spiegati nel capitolo 2, para. 2.1.3.

1.3 Le disposizioni sul principio di equivalenza funzionale

L'UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce (1996) è stato il primo testo ad adottare i principi sulla non discriminazione, sulla neutralità tecnologica e sull'equivalenza funzionale. Quest'ultimo principio è in particolar modo rilevante nella Model Law in analisi poiché stabilisce i criteri in base ai quali i titoli di credito elettronici possono essere considerati equivalenti ai titoli di credito cartacei⁷⁰. In particolare, stabilisce i requisiti specifici che gli *electronic transferable records* devono soddisfare per adempiere agli stessi scopi e funzioni che alcune nozioni del sistema tradizionale cartaceo cercano di raggiungere, come, ad esempio, le nozioni di “*writing*”, “*original*” e “*record*”.

Va sottolineato che qualsiasi riferimento a un requisito legale contenuto nelle disposizioni della Model Law, che stabiliscono le regole di equivalenza funzionale, implica un riferimento alle conseguenze derivanti dall'inosservanza di uno di tali requisiti legali, rendendo così superfluo un riferimento esplicito a tali conseguenze. Per questo motivo, la Model Law non contiene parole “*or provides consequences*” dopo le parole “*when the law requires*⁷¹”.

1.3.1 La forma scritta e la firma autografa

Le disposizioni che indicano i requisiti per l'equivalenza funzionale delle nozioni di “*writing*” e “*signature*” in un contesto elettronico sono di fondamentale importanza per l'applicazione dei testi UNCITRAL sul commercio elettronico. Sebbene l'adozione della Model Law richieda l'adozione di tali standard di equivalenza funzionale, questo processo potrebbe

⁷⁰ UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, 1996.

⁷¹ A/CN.9/834, paras. 43 and 46.

avvenire con tecniche diverse. È probabile che una legge sulle transazioni elettroniche adottata in una determinata giurisdizione già contenga disposizioni sull'equivalenza funzionale, possibilmente basate sui testi uniformi dell'UNCITRAL. Le regole generali sull'equivalenza funzionale tra forma elettronica e forma scritta contenute in una legge sulle transazioni elettroniche si applicano a tutti i titoli di credito non trasferibili. Se la Model Law viene adottata per consolidamento con un'emanazione della UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce o un altro testo che fornisce regole generali sull'equivalenza funzionale, potrebbe essere possibile adottare disposizioni per l'equivalenza funzionale delle nozioni cartacee di “*writing*” e “*signature*” che si applicheranno ai titoli di credito elettronici sia trasferibili che non trasferibili. Tuttavia, può anche accadere che tali disposizioni di equivalenza funzionale non esistano in una giurisdizione che desideri adottare la Model Law. In tal caso, l'adozione degli articoli 8 e 9 risponderebbe all'esigenza legislativa. In ogni modo, occorre considerare attentamente le conseguenze dell'istituzione di un doppio regime che preveda requisiti di equivalenza funzionale diversi per i titoli di credito cartacei e gli *electronic transferable records*⁷².

L'articolo 8 della Model Law stabilisce i requisiti per l'equivalenza funzionale della forma scritta rispetto alle informazioni contenute o collegate agli *electronic transferable records*⁷³. Tale articolo, che si ispira all'articolo 6, paragrafo 1, della UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce⁷⁴, fa riferimento alla nozione di “*information*” piuttosto che a quella di “*communication*”, poiché non tutte le informazioni rilevanti potrebbero essere necessariamente comunicate, a seconda del sistema informativo scelto per la gestione degli

⁷² A/CN.9/897, paras. 54-56.

⁷³ A/CN.9/768, para. 41.

⁷⁴ UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, Guide to Enactment, paras. 47-50.

*electronic transferable records*⁷⁵. L'articolo 8 stabilisce una regola di equivalenza funzionale per la nozione di “*writing*” solo per quanto riguarda gli *electronic transferable records*⁷⁶. L'uso del “*writing*” è strumentale all'esecuzione di diverse azioni che possono verificarsi durante il ciclo di vita di un *electronic transferable record*. Le disposizioni sull'equivalenza funzionale tra forma scritta ed elettronica contenute in una legge sulle transazioni elettroniche si applicano a tutti i titoli di credito elettronici non trasferibili.

Se l'articolo 8 è dedicato all'equivalenza funzionale del “*writing*”, l'articolo 9 stabilisce i requisiti per l'equivalenza funzionale della “*signature*” quando il diritto sostanziale contiene un requisito esplicito di firma autografa o prevede conseguenze per l'assenza di firma⁷⁷. Le parole “*or permits*” chiariscono che tale articolo dovrebbe applicarsi anche ai casi in cui la legge consente, ma non richiede, la firma autografa. Il riferimento alle firme elettroniche nell'articolo 9 della Model Law è inteso anche come riferimento ai sigilli elettronici o ad altri metodi utilizzati per consentire la firma autografa di una persona in via elettronica.

L'articolo 9 si ispira all'articolo 7, paragrafo 1(a), della UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce⁷⁸. Inoltre, seguendo il testo dell'articolo 9, paragrafo 3, della Electronic Communications Convention, fa riferimento all’”*intention*” della parte in modo da cogliere meglio le diverse funzioni che possono essere perseguite con l'uso della firma elettronica⁷⁹. L'affidabilità del metodo di cui all'articolo 9 deve essere valutata in base agli standard generali di affidabilità contenuti nell'articolo 12, i quali verranno spiegati in seguito.

⁷⁵ A/CN.9/797, paras. 36-39.

⁷⁶ A/CN.9/804, para. 18.

⁷⁷ i.e., requisito implicito di firma. (A/CN.9/768, para. 41).

⁷⁸ UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce, Guide to Enactment, paras. 53-56.

⁷⁹ United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts, Explanatory Note, para. 160.

Il riferimento al fatto che il requisito della firma autografa sia soddisfatto “by” un *electronic transferable record* è inteso a chiarire che l’articolo 9 si applica solo agli *electronic transferable records* e non ad altri titoli di credito elettronici che non sono trasferibili, ma che sono in qualche modo collegati a un *electronic transferable record*⁸⁰. Pertanto, l’articolo 9 stabilisce una regola di equivalenza funzionale per la nozione di “signature” solo per quanto riguarda gli *electronic transferable records*. Alcuni sistemi informativi elettronici di gestione degli *electronic transferable records*, come quelli basati sulla *distributed ledger technology* (DLT), possono identificare il firmatario facendo riferimento a pseudonimi piuttosto che a nomi reali. Tale identificazione e la possibilità di collegare pseudonimo e nome reale, anche sulla base di elementi fattuali che si trovano al di fuori dei sistemi basati sulla DLT, potrebbero soddisfare il requisito dell’identificazione del firmatario.

La regola generale sull’equivalenza funzionale delle firme elettroniche e autografe contenuta nella legge sulle firme elettroniche si applica alle firme utilizzate in relazione a tutti i titoli di credito elettronici non trasferibili⁸¹.

1.3.2 I titoli di credito trasferibili

L’articolo 10 è probabilmente l’articolo più importante dell’intera Model Law, in quanto contiene i requisiti necessari affinché un titolo di credito in forma elettronica possa essere riconosciuto come *electronic transferable record*. Questo articolo fornisce una regola di equivalenza funzionale per l’uso degli *electronic transferable records*, stabilendo in anticipo i requisiti che devono essere soddisfatti da un titolo di credito elettronico. L’affidabilità del

⁸⁰ A/CN.9/869, 48-49.

⁸¹ A/CN.9/797, paras. 40-47.

metodo a cui si fa riferimento in questo articolo deve essere valutata in riferimento agli standard generali di affidabilità di cui all'articolo 12, stessa regola che vale per l'articolo 9.

L'articolo 10 rappresenta il risultato delle discussioni nate dalla nozione di “*uniqueness*” di un titolo di credito trasferibile. Lo scopo di tale nozione è quello di impedire la circolazione di più titoli di credito relativi alla stessa prestazione e quindi di evitare l'esistenza di più pretese per l'adempimento della stessa obbligazione. Fornire una garanzia di *uniqueness* in un contesto elettronico funzionalmente equivalente a un titolo di credito originale o autentico in forma cartacea è stata a lungo considerata una sfida particolare.

“*Uniqueness*” è una nozione relativa che pone problemi tecnici in un contesto elettronico, in quanto fornire una garanzia assoluta di non replicabilità potrebbe non essere tecnicamente fattibile. L'identificazione della registrazione specifica, che dovrebbe costituire l'equivalente funzionale del rispettivo titolo di credito cartaceo, non è ovvia a causa della mancanza di un supporto tangibile. In effetti, la nozione di “*uniqueness*” pone delle sfide anche per quanto riguarda i titoli di credito trasferibili in forma cartacea, poiché anche la carta non fornisce una garanzia assoluta di non replicabilità. Tuttavia, un titolo di credito cartaceo, in quanto oggetto fisico, è per sua natura unico e, inoltre, secoli di utilizzo della carta nelle transizioni commerciali hanno fornito agli operatori commerciali informazioni sufficienti per una valutazione dei rischi associati all'uso di tale supporto, mentre le pratiche relative all'uso degli *electronic transferable records* non sono ancora altrettanto consolidate⁸².

L'articolo 10 mira a prevenire la possibilità dell'esistenza di molteplici pretese ad adempiere alla stessa obbligazione, combinando due approcci, ossia il “*singularity approach*” e il “*control approach*”⁸³.

⁸² A/CN.9/768, paras. 48-56, 76, 85; A/CN.9/797, paras. 47-59.

⁸³ A/CN.9/834, para. 86; A/CN.9/869, para. 53.

Il “*singularity approach*” richiede l’identificazione affidabile dell’*electronic transferable record* che dà diritto al suo titolare di richiedere l’adempimento dell’obbligazione in esso indicata, in modo da evitare rivendicazioni multiple della stessa.

Il “*control approach*”, invece, si concentra sull’uso di un metodo affidabile per identificare la persona che ha il controllo dell’*electronic transferable record*.

Un effetto dell’adozione delle nozioni di “*singularity*” e “*control*” nella Model Law è la prevenzione della riproduzione non autorizzata di un *electronic transferable record* da parte del sistema informativo di gestione.

Stabilito che la definizione di “*electronic transferable record*” riflette l’approccio dell’equivalente funzionale e si riferisce agli *electronic transferable records* che sono equivalenti ai titoli di credito cartacei trasferibili, la definizione non intende incidere sul principio secondo cui il diritto sostanziale dovrebbe determinare i diritti della persona che detiene il controllo. Allo stesso modo, non intende descrivere tutte le funzioni che possono essere collegate all’uso di un *electronic transferable record*. Ad esempio, un *electronic transferable record* può anche avere un valore probatorio; la capacità di tale titolo di credito di assolvere a tale funzione sarà valutata in base a leggi diverse dalla Model Law.

In linea con il suo approccio generale e il suo ambito di applicazione, la Model Law non preclude lo sviluppo e l’utilizzo di *electronic transferable records* che non abbiano un equivalente cartaceo, in quanto tali titoli non sono disciplinati dalla Model Law. Sempre la definizione di “*electronic transferable record*” non copre alcuni titoli di credito cartacei che sono generalmente trasferibili, ma la cui trasferibilità può essere limitata da altri accordi, come, ad esempio, nel caso della polizza di carico. La stessa definizione, inoltre, non dovrebbe essere interpretata come un impedimento all’emissione di tali titoli in un sistema

informativo di gestione degli *electronic transferable records*. È sempre il diritto sostanziale che dovrebbe determinare quali titoli di credito siano o meno trasferibili.

Il paragrafo 1(a) stabilisce che l'*electronic record* deve contenere le informazioni richieste in un titolo di credito cartaceo trasferibile e, poiché le informazioni contenute in un titolo cartaceo trasferibile sono in forma scritta, la loro inclusione in un *electronic transferable record* deve essere conforme all'articolo 8 della Model Law. Inoltre, la definizione di "*electronic record*" contenuta nell'articolo 2 chiarisce che l'*electronic record* può, ma non deve necessariamente, avere natura composita. L'inclusione nell'*electronic transferable record* delle informazioni che devono essere contenute in un titolo di credito cartaceo dovrebbe consentire di determinare il diritto sostanziale applicabile a quel titolo in forma elettronica (ad esempio, la legge applicabile a una polizza di carico, piuttosto che la legge applicabile a una cambiale). Tuttavia, un *electronic transferable record* può contenere informazioni che dovrebbero essere contenute in più di un tipo di titolo cartaceo trasferibile. Una legge che non contenga una disposizione simile a quella contenuta nell'articolo 10, paragrafo 1(a), ma che stabilisca direttamente i requisiti di informazione che devono essere contenuti in un *electronic transferable record*, è probabile che preveda *electronic transferable records* che non sono funzionalmente equivalenti a titoli di credito cartacei, ma che esistano solo in un contesto elettronico. Di conseguenza, un *electronic transferable record* esistente solo in forma elettronica non soddisferebbe i requisiti di cui all'articolo 10 e non rientrerebbe nella definizione di "*electronic transferable record*" contenuta nell'articolo 2. In altre parole, sebbene un *electronic transferable record* esistente solo in forma elettronica possa soddisfare altri requisiti stabiliti nella Model Law, tale titolo definirebbe autonomamente i requisiti di informazione e pertanto non sarebbe conforme all'articolo 10, paragrafo 1(a). Questo

paragrafo non contiene alcun qualificatore come “*equivalent*”⁸⁴, “*corresponding*” o “*as having the same purpose*”, dato che ai sensi di tale disposizione un *electronic transferable record* deve indicare le stesse informazioni richieste per un titolo di credito cartaceo trasferibile dello stesso tipo. L’inserimento di un ulteriore qualificatore potrebbe creare incertezza.

Il paragrafo 1(b)(i) stabilisce il requisito di identificare un *electronic transferable record* con le informazioni necessarie per stabilire che tale titolo è l’*electronic transferable record*. Tale requisito attua l’approccio della “*singularity*”.

Lo scopo della disposizione è quello di identificare l’*electronic transferable record* come l’equivalente funzionale del titolo di credito cartaceo trasferibile.

A differenza di altre legislazioni sugli *electronic transferable records*, il paragrafo 1(b)(i) non fa riferimento a un qualificatore come “*authoritative*”, “*operative*” o “*definite*” per identificare l’*electronic record* come *electronic transferable record*. Vi sono diverse ragioni alla base di questa omissione nel testo della Model Law: l’inserimento di un qualificatore potrebbe creare problemi interpretativi, soprattutto in alcune lingue; potrebbe essere interpretato come un riferimento alla nozione di “*uniqueness*”, che è stata abbandonata; e potrebbe, infine, favorire controversie⁸⁵.

Il paragrafo 1(b)(ii) stabilisce il requisito secondo cui l’*electronic transferable record* deve poter essere controllato dal momento della sua creazione fino a quando non cessa di avere qualsiasi effetto o validità, in particolare al fine di consentirne il trasferimento. Tale requisito attua l’approccio del “*control*”.

⁸⁴ A/CN.9/869, para. 50.

⁸⁵ UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Record, Explanatory Note, para. 97.

Il riferimento a un metodo affidabile rispetto al paragrafo 1(b)(ii) si riferisce all'affidabilità del sistema informativo utilizzato per rendere l'*electronic record* in grado di essere sottoposta a controllo. Mentre lo stesso standard generale di affidabilità contenuto nell'articolo 12 si applica ai vari articoli della Model Law (valutazione oggettiva), la valutazione dell'affidabilità di ciascun metodo deve essere effettuata alla luce della funzione specifica perseguita dall'uso di quel metodo (valutazione soggettiva).

Il concetto di "*integrity*" è assoluto. Si riferisce a un fatto e, in quanto tale, è oggettivo: un *electronic transferable record* conserva l'integrità oppure no. Il riferimento al metodo affidabile utilizzato per conservare l'integrità è relativo, poiché la valutazione dell'affidabilità di ciascun metodo deve essere effettuata alla luce della funzione specifica perseguita dall'uso di quel metodo. Anche in questo caso, lo standard generale di affidabilità contenuto nell'articolo 12 si applica alla valutazione di tale metodo.

Il paragrafo 2 contiene una disposizione sulla valutazione del concetto di "*integrity*". Esso indica che un *electronic transferable record* mantiene l'integrità quando qualsiasi serie di informazioni relative a modifiche autorizzate (rispetto a modifiche di natura puramente tecnica) rimane completa e inalterata dal momento della creazione dell'*electronic transferable record* fino a quando non cessa di avere qualsiasi effetto o validità. Ad esempio, nella pratica, la verifica dell'integrità dell'*electronic transferable record* può essere ottenuta se viene fornita una garanzia affidabile del collegamento tra una firma elettronica apposta sul titolo e il contenuto di tale titolo al momento dell'apposizione della firma elettronica.

Il paragrafo 2 si ispira all'articolo 8, paragrafo 3, della UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce. Tuttavia, va notato che l'articolo 8, paragrafo 3(a) di quest'ultima fa riferimento a una nozione di integrità rispetto all'uso della nozione di "*original*" che potrebbe essere più appropriata per i contratti in forma elettronica. D'altra parte, la nozione di integrità contenuta

nell'articolo 12, paragrafo 2, della Model Law in analisi, tiene necessariamente conto del fatto che il ciclo di vita degli *electronic transferable records* implica una serie di eventi che devono essere accuratamente riflessi in tali titoli.

“*Authorized changes*” sono le modifiche concordate dalle parti per gli obblighi contrattuali relativi agli *electronic transferable records* durante il ciclo di vita di questi titoli e consentite dal loro sistema informativo di gestione. L'uso del termine “*authorized*” non riguarda la legittimità di tali modifiche, che introdurrebbe uno standard che presupponga una valutazione legale in base al diritto sostanziale. Ad esempio, le modifiche non autorizzate potrebbero includere quelle eseguite da un hacker che deve compromettere l'integrità dell'*electronic transferable record* per potervi accedere⁸⁶.

Le parole “*apart from any change which arises in the normal course of communication, storage and display*” si riferiscono alle informazioni aggiunte in un *electronic transferable record* per scopi puramente tecnici. Ad esempio, tali informazioni potrebbero includere le modifiche necessarie per archiviare gli *electronic transferable records* in un apposito archivio. Gli stessi termini sono utilizzati nell'articolo 8, paragrafo 3(a), della UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce. In ogni caso, la nozione di modifica puramente tecnica deve essere valutata rispetto alla nozione di integrità contenuta nella Model Law, che differisce dalla nozione di “*original*” contenuta nella Model Law on Electronic Commerce. Il fatto che le informazioni possano essere aggiunte automaticamente dal sistema informativo di gestione degli *electronic transferable records*, ad esempio sotto forma di metadati, non è di per sé una prova che tali informazioni siano di natura puramente tecnica.

⁸⁶ A/CN.9/804, paras. 21-40, 70-73.

1.3.3 Il controllo

L'articolo 11 prevede una regola di equivalenza funzionale per il possesso di un titolo di credito cartaceo trasferibile. L'equivalenza funzionale del possesso si ottiene quando si utilizza un metodo affidabile per stabilire il controllo di tale titolo da parte di una persona e per identificare la persona che lo controlla⁸⁷. La nozione di “*control*”, che è strettamente correlata al requisito contenuto nell'articolo 10, paragrafo 1(b)(ii), non è definita nella Model Law poiché è l'equivalenza funzionale della nozione di “*possession*”, che, a sua volta, può variare in ogni giurisdizione⁸⁸.

La Model Law si preoccupa di individuare un'equivalenza funzionale alla nozione di possesso. Ricordando che la Model Law non incide sul diritto sostanziale, la nozione di controllo non incide né limita le conseguenze giuridiche derivanti dal possesso. Di conseguenza, le parti possono concordare le modalità di esercizio del possesso, ma non possono modificarne la nozione stessa.

Il titolo dell'articolo 11⁸⁹ fa riferimento al “*control*”⁹⁰ e non alla “*possession*”, discostandosi in tal modo dallo stile di denominazione di altri articoli della Model Law, poiché la nozione di “*control*” è particolarmente rilevante in questo testo⁹¹. Mentre una nozione di “*control*” può esistere nelle legislazioni nazionali, la nozione di “*control*” contenuta nell'articolo 11

⁸⁷ A/CN.9/761, paras. 24-25.

⁸⁸ A/CN.9/761, paras. 38-39, 50-58; A/CN.9/863, paras. 99-102. Nel capitolo 2 verrà affrontato il tema del “*possession problem*” nel Regno Unito.

⁸⁹ i.e., Article 11. Control (UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records, 2017).

⁹⁰ A/CN.9/768, paras. 75-85; A/CN.9/797, paras. 74-88.

⁹¹ A/CN.9/804, paras. 51-70; A/CN.9/828, paras. 50-67, A/CN.9/834, paras. 83-94.

deve essere interpretata autonomamente alla luce del carattere internazionale della stessa Model Law.

Il paragrafo 1 include le parole “*or permits*” per chiarire la sua applicazione ai casi in cui la legge si limita a consentire, ma non richiede il possesso di un titolo di credito cartaceo. L’affidabilità del metodo di cui all’articolo 11, come per tutti gli altri casi analizzati in precedenza, deve essere valutata in base allo standard generale di affidabilità di cui all’articolo 12.

Il paragrafo 1(a) fa riferimento al controllo esclusivo per motivi di chiarezza, dal momento che la nozione di “*control*”, analogamente a quella di “*possession*”, implica l’esclusività nel suo esercizio. Tuttavia, il controllo, come il possesso, potrebbe essere esercitato contemporaneamente da più di una persona. Il concetto di “*control*” non si riferisce al controllo legittimo, essendo questa una questione di diritto sostanziale.

Sebbene sia la nozione di “*control*” che quella di “*singularity*” mirino a prevenire richieste multiple di adempimento della stessa obbligazione, le due nozioni operano in modo indipendente e devono essere distinte⁹². Ad esempio, è possibile concepire un controllo esclusivo su un titolo di credito multiplo, ossia un titolo che non soddisfa il requisito della *singularity*. Al contrario, è anche possibile concepire un controllo non esclusivo su un singolo titolo di credito.

Il paragrafo 1(b) richiede che la persona che ha il controllo⁹³ dell’*electronic transferable record* sia identificata in modo affidabile come tale. La persona che detiene il controllo di un *electronic transferable record* si trova nella stessa posizione legale del possessore di un equivalente titolo di credito cartaceo. Il riferimento alla “*person in control*” dell’*electronic*

⁹² Si veda paragrafo 1.3.2 relativo al *singularity approach* e al *control approach*.

⁹³ i.e., “*person in control*”.

transferable record di cui al paragrafo 1(b) non implica che tale persona sia anche la persona legittima che detiene il controllo di tale titolo, poiché ciò spetta al diritto sostanziale determinarlo. Inoltre, il riferimento alla persona che detiene il controllo non esclude la possibilità di avere più di una persona che esercita il controllo o di attribuire selettivamente il controllo di un *electronic transferable record* a più entità sulla base dei diritti attribuiti a ciascuna di esse (derivanti, ad esempio, da un titolo di proprietà).

La persona che detiene il controllo può essere una persona fisica o giuridica o un'altra entità in grado di possedere un titolo di credito cartaceo ai sensi del diritto sostanziale. L'utilizzo dei servizi di una terza parte per esercitare il controllo esclusivo non influisce sull'esclusività del controllo e non implica né esclude la possibilità che tale fornitore di servizi terzo o qualsiasi altro intermediario sia una persona che detiene il controllo. La persona che detiene il controllo deve essere determinata dal diritto sostanziale applicabile. L'obbligo di identificare la persona che detiene il controllo non implica che un *electronic transferable record* deve contenere di per sé le informazioni relative all'identificazione di tale persona. Piuttosto, tale requisito richiede che il metodo o il sistema informativo utilizzato per stabilire il controllo nel suo complesso svolga la funzione di identificazione nei confronti di tutte le parti interessate. Inoltre, l'identificazione non deve essere intesa come un obbligo di indicare il nome della persona che detiene il controllo, poiché la Model Law consente l'emissione di *electronic transferable record* al portatore, il che implica l'anonimato. Alcuni sistemi informativi di gestione degli *electronic transferable records* possono identificare la persona che detiene il controllo facendo riferimento a pseudonimi piuttosto che a nomi reali. Tale identificazione, e la possibilità di collegare pseudonimo e nome reale, se necessario, soddisferebbe il requisito dell'identificazione della persona che detiene il controllo. In ogni

caso, l'anonimato ai fini del diritto commerciale non può precludere la possibilità di identificare la persona che ha il controllo per altri scopi, come l'applicazione della legge.

L'articolo 11 è stato pensato anche con lo scopo di assistere nello svolgimento di quelle fasi del ciclo di vita dell'*electronic transferable record* che richiedono la dimostrazione del controllo di tale documento. Ad esempio, la nozione di "*presentation*" nel contesto cartaceo si basa sulla dimostrazione del possesso di un titolo di credito cartaceo come elemento centrale. Tale dimostrazione può essere fornita identificando la persona che ne ha il controllo. In pratica, il sistema informativo di gestione degli *electronic transferable records* può fare affidamento sul requisito dell'identificazione della persona che ha il controllo, contenuto nell'articolo 11, quando si tratta della presentazione di un titolo. Di conseguenza, la Model Law non contiene una disposizione separata sulla presentazione⁹⁴.

I titoli di credito cartacei trasferibili, e quindi anche gli *electronic transferable records*, possono circolare al portatore e per girata. Il paragrafo 2 stabilisce che il trasferimento del controllo su un *electronic transferable record* è l'equivalente funzionale della consegna, ossia del trasferimento del possesso, di un titolo di credito cartaceo. Il trasferimento del controllo implica il trasferimento dell'*exclusive control*, poiché la nozione di "*control*", analogamente a quella di "*possession*", come precedentemente spiegato, implica l'esclusività del suo esercizio. Le condizioni sull'esercizio congiunto del controllo si applicano anche al trasferimento del controllo.

Il paragrafo 2 include le parole "*or permits*" per chiarire la sua applicazione ai casi in cui la legge consente semplicemente, ma non richiede, il trasferimento del possesso di un titolo di credito cartaceo.

⁹⁴ A/CN.9/863, par. 27-36.

La consegna di un titolo di credito cartaceo può essere una fase necessaria del ciclo di vita di tale titolo. Ad esempio, la richiesta di consegna di merci richiede tipicamente la consegna di una polizza di carico. La Model Law non contiene disposizioni specifiche sulla consegna, poiché il paragrafo 2, che disciplina il trasferimento del controllo come equivalente funzionale del trasferimento del possesso e quindi della consegna, si applicherebbe anche a questi casi⁹⁵.

1.4 Lo standard generale di affidabilità

Il capitolo 3 della Model Law è dedicato alle disposizioni sull'utilizzo degli *electronic transferable records*. L'articolo 12 fornisce uno standard generale coerente e tecnologicamente neutro sulla valutazione dell'affidabilità che si applica ogniqualvolta una disposizione della Model Law richieda l'uso di un "*reliable method*" per l'adempimento delle sue funzioni. Il concetto di affidabilità si riferisce a quella del metodo utilizzato e, a sua volta, il riferimento a tale metodo implica il riferimento a qualsiasi sistema informativo utilizzato per implementare tale metodo.

L'articolo 12 mira ad accrescere la certezza del diritto indicando gli elementi che possono essere rilevanti per valutare l'affidabilità. L'elenco di circostanze contenuto in tale articolo è esemplificativo e, in quanto tale, non esaustivo e non impedisce alle parti di ripartire la responsabilità contrattualmente. Lo standard generale di affidabilità è applicabile a tutti i fornitori di sistemi informativi di gestione degli *electronic transferable records* e non solo ai fornitori di servizi terzi.

Anche se lo scopo di questo articolo è di fornire indicazioni sulla valutazione dell'affidabilità del sistema informativo di gestione degli *electronic transferable records* in caso di

⁹⁵ A/CN.9/834, paras. 31-33.

controversia (valutazione dell'affidabilità "ex post"), il suo contenuto influenzerà necessariamente anche la progettazione del sistema informativo (valutazione dell'affidabilità "ex ante"), dal momento che i progettisti del sistema si propongono di fornire sistemi informativi affidabili⁹⁶.

Ogni disposizione della Model Law, che si riferisce all'uso di un metodo affidabile, mira a soddisfare una funzione diversa. Di conseguenza, il riferimento ai "*purposes of the articles*" contenuto nel capoverso dell'articolo 12 ha lo scopo di chiarire che la valutazione dell'affidabilità di ciascun metodo pertinente deve essere effettuata separatamente in funzione della funzione specificatamente perseguita dall'uso di tale metodo. Questo approccio offre la necessaria flessibilità nel valutare l'applicazione dello standard di affidabilità nella pratica, in quanto consente di personalizzare la valutazione dell'affidabilità in base a ciascuna funzione svolta dal sistema informativo.

Il paragrafo (a) contiene una lista di circostanze che possono contribuire a determinare l'affidabilità. Le parole "*which may include*" chiariscono che l'elenco è, come già accennato, solo illustrativo e non esaustivo. Inoltre, le parole "*all relevant circumstances*" includono lo scopo per cui sono state generate le informazioni contenute nell'*electronic transferable record*. L'elenco delle circostanze ha lo scopo di raggiungere un equilibrio tra il fornire indicazioni sulla valutazione dell'affidabilità e l'imporre requisiti che potrebbero comportare costi eccessivi per le imprese, ostacolando in ultima analisi il commercio elettronico e portando a un aumento delle controversie su questioni tecniche particolarmente complesse. Altre possibili circostanze rilevanti sono: la qualità del personale, la disponibilità di risorse

⁹⁶ A/CN.9/804, paras. 41-49 and 63.

finanziarie sufficienti e di un'assicurazione di responsabilità civile, l'esistenza di una procedura di notifica per le violazioni della sicurezza e di tracce di controllo affidabili⁹⁷.

Il paragrafo (a)(i) fa riferimento alle “*operational rules*”⁹⁸ che sono solitamente contenute in un manuale operativo la cui applicazione potrebbe essere monitorata da un organo di vigilanza e che, in quanto tali, potrebbero non avere una natura puramente contrattuale. I termini “*relevant to the assessment of*” chiariscono che devono essere prese in considerazione solo le regole operative relative all'affidabilità del sistema informativo e non le regole operative in generale.

Il paragrafo (a)(ii) si riferisce alla “*assurance of data integrity*”⁹⁹ come nozione assoluta, poiché l'integrità dei dati non può essere espressa con riferimento a un livello. Il concetto di “*integrity*” come elemento di valutazione dello standard generale di affidabilità è diverso da quello contenuto nell'articolo 10. Più precisamente, la nozione di *integrity* contenuta in questo paragrafo si applica quando l'integrità è effettivamente rilevante per valutare l'affidabilità del metodo utilizzato e il raggiungimento dell'equivalenza funzionale. In quanto tale, tale nozione è rilevante anche per articoli diversi dall'articolo 10¹⁰⁰.

La circostanza “*prevent unauthorized access to and use of the system*” fa riferimento alla capacità di impedire l'accesso e l'utilizzo del sistema informativo da parte di soggetti, anche terzi, non autorizzati a farlo, in quanto l'autorizzazione all'accesso e all'utilizzo del sistema informativo è una nozione rilevante per tutte le parti. A questo proposito, va notato che la nozione di integrità nella Model Law si riferisce a modifiche “*authorized*”. Un metodo

⁹⁷ A/CN.9/863, paras. 37-76. L'articolo 12 si ispira al report del Working Group IV (Electronic Commerce) dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite.

⁹⁸ i.e., regole operative.

⁹⁹ i.e., garanzia di integrità dei dati.

¹⁰⁰ A/CN.9/828, paras. 47-49.

affidabile dovrebbe impedire modifiche non autorizzate. Inoltre, la nozione di controllo si basa sull'esclusività, la quale presuppone la possibilità di escludere le parti che non hanno un accesso autorizzato al sistema informativo.

Il riferimento alla “*security of hardware and software*” è incluso nell'elenco dei criteri per la valutazione dello standard generale di affidabilità per gli *electronic transferable records*, poiché la sicurezza dell'hardware e del software ha un impatto diretto sull'affidabilità del metodo utilizzato. Un riferimento simile si trova nell'articolo 10, paragrafo (b), della UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures, che fa riferimento a “*quality of hardware and software systems*” come uno dei fattori da considerare per determinare l'affidabilità dei sistemi e delle procedure utilizzate da un fornitore di servizi di certificazione. Nel paragrafo (a)(iv) si utilizza il termine “*security*” anziché “*quality*”, poiché il concetto di sicurezza si presta più facilmente a una valutazione oggettiva¹⁰¹.

L'esistenza di verifiche regolari e accurate effettuate da un organismo indipendente può essere considerata una prova della convalida dell'affidabilità del sistema informativo da parte di un terzo. Analogamente, l'articolo 10, paragrafo (e), della UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures, fa riferimento a “*regularity and extent of audit by an independent body*” come uno dei fattori da considerare per determinare l'affidabilità dei sistemi, delle procedure e delle risorse umane utilizzate da un fornitore di servizi di certificazione.

Il criterio della “*declaration by a supervisory body, an accreditation body or a voluntary scheme regarding the reliability of the method*”¹⁰² si ispira all'articolo 10, paragrafo (f), della UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures, che fa riferimento alla “*declaration by the*

¹⁰¹ A/CN.9/869, para. 69.

¹⁰² i.e., “dichiarazione di un organismo di vigilanza, di un organismo di accreditamento o di un sistema volontario in merito all'affidabilità del metodo”.

*State, an accreditation body or the certification service provider regarding compliance with or existence of the foregoing*¹⁰³” come uno dei fattori da considerare per determinare l’affidabilità dei sistemi, delle procedure e delle risorse umane utilizzate da un fornitore di servizi di certificazione. Una dichiarazione di tale organismo può garantire un certo livello di obiettività nella valutazione dell’affidabilità del metodo utilizzato.

L’indicazione “*any applicable industry standard*” deriva da un suggerimento a far riferimento a standard e pratiche accettati a livello internazionale, al fine di evitare un aumento delle controversie basate su questioni tecniche complesse e di consentire una scelta tecnologica flessibile, pur fornendo una guida. Il fatto che i sistemi informativi di gestione degli *electronic transferable records* siano probabilmente progettati e mantenuti da professionisti specializzati può essere rilevante anche in questo contesto. Il riferimento a qualsiasi standard industriale applicabile è più adatto rispetto a quello delle migliori pratiche industriali, poiché il primo può essere più facilmente accertato. Gli standard industriali applicabili dovrebbero essere preferibilmente riconosciuti a livello internazionale. Infatti, l’uso di standard internazionali può favorire l’emergere di una nozione comune di affidabilità tra le varie giurisdizioni. Il riferimento agli standard industriali non deve essere interpretato in modo da violare il principio di neutralità tecnologica o da favorire gli standard industriali di un settore rispetto a quelli di altri, siccome potrebbe essere dannoso per la gestione della catena logistica.

Il paragrafo (b) fornisce una “*safety clause*” con lo scopo di prevenire contenziosi futuri convalidando metodi che hanno effettivamente raggiunto la loro funzione indipendentemente da qualsiasi valutazione della loro affidabilità. Si riferisce all’adempimento della funzione nel caso specifico oggetto di controversia e non mira a prevedere l’affidabilità futura sulla base

¹⁰³ i.e., “dichiarazione dello Stato, di un organismo di accreditamento o del fornitore di servizi di certificazione in merito alla conformità o all’esistenza di quanto scritto sopra”.

delle prestazioni passate del metodo. La disposizione può operare con riferimento a qualsiasi funzione perseguita con l'uso di *electronic transferable records*¹⁰⁴. In pratica, il fatto che il metodo utilizzato abbia raggiunto la funzione perseguita, con il suo impiego, impedirà qualsiasi discussione sulla valutazione della sua affidabilità ai sensi del paragrafo (a).

L'articolo 12 non contiene un riferimento esplicito alla rilevanza di un accordo delle parti nella valutazione dell'affidabilità. Tale omissione è dovuta alla volontà di fornire uno standard di affidabilità oggettivo e quindi di non farlo dipendere dall'autonomia delle parti.

In particolare, l'inclusione di un riferimento all'autonomia potrebbe essere letta come:

- (a) introdurre standard diversi per la valutazione dell'affidabilità, la cui applicazione dipenderebbe dalle parti coinvolte;
- (b) portare a risultati incoerenti per quanto riguarda la validità dell'*electronic transferable record*; e
- (c) aggirare il diritto sostanziale, in particolare le disposizioni di applicazione obbligatoria, e in ultima analisi influenzare i terzi.

Pertanto, l'autonomia delle parti in merito alla valutazione dell'affidabilità è limitata all'attribuzione della responsabilità nei limiti stabiliti dalla legge applicabile. La rilevanza degli accordi di parte può essere particolarmente significativa nel contesto dei sistemi chiusi o quando si fa riferimento agli standard industriali, poiché tali accordi spesso contengono indicazioni utili sui dettagli tecnici e possono promuovere l'innovazione tecnologica entro i limiti del diritto sostanziale obbligatorio¹⁰⁵.

¹⁰⁴ Un meccanismo simile è contenuto nell'articolo 9, paragrafo 3 (b)(ii), dell'Electronic Communications Conventions, relativo all'equivalenza funzionale delle firme elettroniche.

¹⁰⁵ A/CN.9/869, paras. 75-78.

1.5 Altre disposizioni sull'uso degli *electronic transferable records*

All'articolo 13 della Model Law è richiesto l'uso di un metodo affidabile per apporre le informazioni relative a tempo e luogo su un *electronic transferable record*. Queste informazioni possono essere oggetto di accordi tra le parti secondo le regole ordinarie. Facendo riferimento all'articolo 6(4) e (5) dell'Electronic Communications Convention, l'articolo 14 stabilisce che il luogo dove si trova il sistema informativo, o da dove si accede a tale sistema, o l'utilizzo di un nome di dominio o di un indirizzo di posta elettronica contenenti indicazioni geografiche non sono di per sé sufficienti a determinare il "*place of business*", nozione che può essere rilevante, per esempio, per fondare la giurisdizione del tribunale. L'articolo 15 e l'articolo 16, invece, fanno riferimento a precise vicende degli *electronic transferable records*. L'articolo 15 prevede che la girata ("*endorsement*") dell'*electronic transferable record* si effettua rispettando i criteri per l'equivalenza funzionale delle nozioni di forma scritta e firma autografa, rispettivamente agli articoli 8 e 9 MLETR (*writing* e *signature*), oltre alle informazioni necessarie per la validità della girata stessa. L'articolo 16 richiede che il sistema informativo utilizzato per la gestione degli *electronic transferable records* renda identificabile in quanto tale ogni modifica ("*amendment*") all'*electronic record*. In materia di sostituzione tra titoli di credito elettronici e cartacei, la questione si pone nella prassi commerciale, in particolare quando il titolo è emesso in forma elettronica e una parte ne richiede la sostituzione con un documento cartaceo. Siccome le informazioni contenute in un documento elettronico possono non essere riproducibili in modo agevole su carta, la Model Law non richiede che il documento sostitutivo contenga tutte le informazioni presenti in quello sostituito. Gli articoli 17 e 18 presuppongono la validità di un solo titolo di credito e richiedono che il titolo sostituito sia reso inefficace dopo l'emissione del titolo

sostitutivo. L'articolo 19, ultimo articolo della Model Law, è dedicato agli aspetti internazionali dell'uso degli *electronic transferable records*. L'articolo contiene due regole. La prima introduce il principio dell'irrelevanza del luogo di emissione o uso degli *electronic transferable records* ai fini della determinazione della loro validità ed efficacia. La seconda regola riprende il principio che la Model Law non modifica il diritto sostanziale applicabile ai titoli di credito¹⁰⁶ ribadendolo rispetto all'applicazione delle regole di diritto internazionale privato.

¹⁰⁶ Art. 1(2) MLETR.

Capitolo 2 – L'applicazione della Model Law

2.1 La necessità di una riforma: l'esperienza del Regno Unito

Nel Regno Unito si è discusso a lungo sull'esigenza di una riforma legislativa per permettere agli *electronic transferable records* di trovare una regolamentazione nella giurisdizione britannica. Tale esigenza è principalmente dovuta alla pressione a livello internazionale di un riconoscimento globale degli *electronic documents*. A questo proposito, la Law Commission¹⁰⁷ ha lavorato su un progetto estremamente elaborato e complesso proprio per permettere di introdurre nel loro ordinamento l'utilizzo degli *electronic documents*. Tale lavoro, composto dal Report e dal Bill, nonostante sia rivolto specificatamente all'ordinamento dell'Inghilterra e del Galles, si propone come una sorta di modello per altre giurisdizioni che vogliono adeguare a loro volta la propria legislazione a tali strumenti. Questo perché la giurisdizione dell'Inghilterra e del Galles è considerata un centro globale per la finanza, l'innovazione e il commercio internazionale. Così, nel Report, la Law Commission formula diverse raccomandazioni per una riforma di legge che consenta di riconoscere come oggetto di possesso alcuni documenti in forma elettronica, in modo tale che possano avere lo stesso riconoscimento legale e la stessa funzionalità dei loro equivalenti cartacei. Nel diritto inglese attuale, solo i documenti fisici possono essere posseduti e non è prevista la possibilità di possedere i documenti in forma elettronica: il possesso, infatti, è associato solo a *tangible things*. Nell'era contemporanea, tale sistema risulta estremamente arcaico, inefficiente e non adatto a un mondo in cui processi e transazioni sono esponenzialmente promossi in forma digitale. Si sente proprio per tale motivo l'esigenza di adeguare il sistema normativo

¹⁰⁷ La Law Commission è un organo indipendente creato dal Law Commissions Act del 1965 per tenere sotto controllo la legge dell'Inghilterra e del Galles e per raccomandare le riforme necessarie.

all'evoluzione tecnologica anche per i *trade documents* in forma elettronica. Negli ultimi due decenni, l'emergere di sistemi di registro centrale e, più recentemente, di tecnologie come la *distributed ledger technology* ("DLT")¹⁰⁸, ha reso sempre più fattibile il commercio senza l'uso della carta. La spinta alla digitalizzazione è diventata particolarmente forte nel 2020 e nel 2021, con l'introduzione di restrizioni globali alla circolazione e ai contatti tra esseri umani in risposta alla pandemia COVID-19. Le parti interessate hanno sottolineato il rischio che i ritardi nella ricezione dei documenti cartacei interrompano le catene di approvvigionamento di beni essenziali come alimenti e attrezzature mediche¹⁰⁹. La Digital Container Shipping Association ("DCSA") ha osservato di recente che la DLT potrebbe eliminare il rischio di un singolo guasto o attacco catastrofico che comprometta la sicurezza, per esempio, di una polizza di carico¹¹⁰.

Mentre la pandemia ha costretto le imprese a sviluppare soluzioni tecniche rapide, il diritto del Regno Unito, così come in altri Paesi, non ha avuto una parallela evoluzione. In un'indagine condotta dalla World Trade Organisation ("WTO") e dal Trade Finance Global ("TFG") sull'impatto del COVID-19 sulla DLT e sul commercio¹¹¹, è stato rilevato che le sfide legali sono state considerate più pressanti di qualsiasi altra sfida. In particolare, è stata sottolineata la mancanza di chiarezza giuridica e di un quadro normativo favorevole¹¹². Il diritto dell'Inghilterra e del Galles gode attualmente di uno status di preminenza nel commercio globale come legge applicabile su scelta delle parti, ma se non si evolve per

¹⁰⁸ La DLT verrà spiegata in seguito nel paragrafo 2.1.3.

¹⁰⁹ International Chamber of Commerce ("ICC"), *ICC memo to governments and central banks on essential steps to safeguard trade finance operations* (6 aprile 2020). (Disponibile presso: www.iccwbo.org).

¹¹⁰ DCSA, *Streamlining international trade by digitalising end-to-end documentation* (febbraio 2022), p.5.

¹¹¹ D. Patel e E. Ganne, *WTO e TFG, Blockchain & DTL in Trade: Where do we stand?* (novembre 2020).

¹¹² D. Patel e E. Ganne, *WTO e TFG, Blockchain & DTL in Trade: Where do we stand?* (novembre 2020), p.21.

riflettere le nuove possibilità tecnologiche, rischia di perdere questa preminenza. Allora si spiega il motivo per cui la Law Commission si è mossa per formulare delle raccomandazioni per una riforma legislativa che consenta ai documenti commerciali in forma elettronica di avere gli stessi effetti legali dei loro equivalenti cartacei, a condizione che questi soddisfino determinati requisiti per consentirne il possesso in un contesto digitale.

Il 12 ottobre 2022 è stato presentato alla Camera dei Lord del Parlamento britannico l'*Electronic Trade Documents Bill*. Se approvata, questa nuova legislazione modernizzerà vecchie legislazioni come il Bills of Exchange Act del 1882 e il Carriage of Goods by Sea Act del 1992. Il Bill è stato incluso nell'annuncio del *Queen's Speech* del 2022 e, se i tempi parlamentari lo permetteranno, l'entrata in vigore è prevista entro il 2023.

2.1.1 Il progetto

Il commercio internazionale vale circa 1.567,8 milioni di sterline per il Regno Unito¹¹³. Il processo di spostamento delle merci attraverso le frontiere coinvolge tipicamente più attori, tra cui quelli che si occupano di trasporti, assicurazioni, finanza e logistica¹¹⁴. Una transazione di finanza commerciale coinvolge in genere 20 soggetti e tra i 10 e i 20 documenti cartacei, per un totale di oltre 100 pagine¹¹⁵. Per fare un altro esempio, in una transazione coperta da una polizza di carico è comune trovare 50 fogli di carta in un pacchetto di documenti di spedizione che devono essere scambiati da ben 30 parti diverse¹¹⁶. La dottrina fornisce un'utile panoramica delle parti e della documentazione coinvolte in una tipica transazione

¹¹³ Department for International Trade, "UK Trade in numbers" (settembre 2022). (Disponibile presso: www.gov.uk.)

¹¹⁴ E. Ganne, WTO, *Can Blockchain revolutionize international trade?* (2018), p.17.

¹¹⁵ S. Ramachandran, J. Porter, R. Kort e H. Garg, *SIBOS 2017: Digital Innovation in Trade Finance: Have We Reached a Tipping Point?* (ottobre 2017), p.3.

¹¹⁶ DCSA, *Streamlining international trade by digitalising end-to-end documentation* (febbraio 2022), p.3.

commerciale basata su documenti cartacei: le transazioni di export-import hanno diverse fasi interconnesse che coinvolgono la vendita internazionale, il trasporto, l'assicurazione, il pagamento e la finanza, e la dogana. In ognuna di queste fasi, viene spesso emessa un'enorme quantità di documentazione cartacea per il commercio internazionale, che di solito comprende contratti di vendita di merci, fatture commerciali, liste di imballaggio, certificati di ispezione, licenze di esportazione e importazione, polizze di carico e assicurative, lettere di credito e dichiarazioni doganali. Nel modo in cui opera tradizionalmente il commercio internazionale, questi documenti devono essere scambiati in formato cartaceo tra più parti di diversi Paesi coinvolte in una o più fasi della transazione. È fondamentale non solo che i documenti siano corretti, ma anche che vengano fisicamente consegnati in tempo al destinatario¹¹⁷. Nonostante le dimensioni e il livello di sofisticazione di questo mercato, molti dei suoi processi, compresa la normativa che li disciplina, si basano su pratiche sviluppate dai mercanti di centinaia di anni fa. Il commercio internazionale, in particolare, si basa ancora in larga misura su una speciale categoria di documenti che autorizza il titolare a richiedere l'adempimento dell'obbligazione registrata nel documento e a trasferire il diritto di richiedere l'adempimento di tale obbligazione trasferendo il possesso (fisico) del documento. Il documento si dice che "incorpora" l'obbligazione, che può essere di consegna di beni o di pagamento di denaro. È evidente che, nel commercio internazionale, un utilizzo così imponente dei documenti in forma cartacea risulti inefficiente e un ostacolo allo sviluppo digitale verso cui si sta andando sempre più rapidamente. Tenendo a mente tale considerazione, la Law Commission si è adoperata per trovare una soluzione per riconoscere ai *trade documents* in forma elettronica lo stesso valore dei loro equivalenti cartacei.

¹¹⁷ B. Yüksel Ripley. "Transaction to Paperless Trade to Mitigate COVID-19 Impact on International Trade" (2020).

Come primo passo verso la realizzazione di questo progetto, la Law Commission ha esaminato le aree della tecnologia legale emergente, in particolare gli *smart contracts*¹¹⁸, nel 2018. Le prime ricerche avevano suggerito che dovevano essere tenuti in considerazione i beni digitali come parte di questo lavoro. In seguito, invece, si riscontrò nella disciplina degli *electronic documents* vigente al momento dell'inizio del progetto, come il Bills of Exchange Act del 1882 ("1882 Act") un ostacolo alla digitalizzazione. Dopo aver già preparato un progetto sugli *smart contracts*¹¹⁹, successivamente il governo britannico ha chiesto alla Law Commission di intraprendere due lavori separati e correlati sui beni digitali, uno riguardante i digital assets, e l'altro sugli *electronic trade documents*. Essendo di nostro interesse solo quest'ultimo argomento, l'analisi sarà esclusivamente rivolta a tale materia.

È proprio sulla base di questa richiesta, infatti, che la Law Commission ha iniziato a elaborare il Report con le raccomandazioni da tenere presenti nell'elaborazione del progetto di legge destinato a consentire il riconoscimento legale di alcuni *electronic trade documents*.

La Law Commission tiene sempre in considerazione gli sviluppi a livello globale in tale ambito, dato che si stanno facendo progressi significativi nell'adozione di iniziative volte alla digitalizzazione dei *trade documents*. Negli ultimi anni, ci sono state diverse iniziative volte a riconoscere l'uso e la validità giuridica dei documenti in forma elettronica. Le principali iniziative comprendono la *United Nations Convention on Contracts for the International Carriage of Goods Wholly or Partly by the Sea* del 2008 ("Rotterdam Rules"), la MLETR, gli sviluppi di Singapore, e lo *Uniform Commercial Code* degli Stati Uniti.

¹¹⁸ Gli smart contracts sono protocolli informatici che in una blockchain facilitano, verificano o fanno rispettare la negoziazione di un contratto in quanto sono programmati per rispondere alla funzione "if-then".

¹¹⁹ Law Commission, *Smart legal contracts. Advice to Government* (novembre 2021).

In qualità di Presidente del G7, il Regno Unito ha guidato il lavoro sulle barriere normative in relazione agli *electronic transferable records*. Infatti, nell'aprile del 2021, i ministri del commercio del G7 e della tecnologia digitale hanno deciso di collaborare proprio sugli *electronic transferable records*. Insieme all'Australia e alla Repubblica di Corea, il Regno Unito ha pubblicato una roadmap per la riforma, che illustra i passaggi per facilitare l'adozione di *electronic transferable records* all'interno del G7 e oltre¹²⁰.

Particolare attenzione viene posta sulla *Model Law on Electronic Transferable Records* dell'UNCITRAL, che rappresenta un tentativo internazionale di fornire un quadro giuridico uniforme per la documentazione commerciale in forma elettronica che possa essere adottato dalle singole giurisdizioni. La Bankers Association for Finance and Trade ("BAFT") ha sottolineato l'importanza della MLETR nel suo report del 2021 sui progressi della digitalizzazione del commercio¹²¹. Come la WTO, la BAFT ha incoraggiato i governi a rimuovere gli ostacoli giuridici alla digitalizzazione e ad armonizzare i quadri giuridici nazionali adeguandosi alla MLETR. Anche la ICC Digital Standards Initiative, un'iniziativa intersettoriale volta a consentire la standardizzazione del commercio digitale, sostiene l'adozione della MLETR¹²². Attualmente, sono state adottate leggi basate sulla MLETR, o che ne sono state influenzate, nell'Abu Dhabi Global Market, nel Bahrein, nel Belize, negli Emirati Arabi Uniti, in Kiribati, in Papua Nuova Guinea, in Paraguay e a Singapore¹²³.

¹²⁰ G7 Digital and Technology, *Ministerial Declaration – Annex 4 Framework for G7 collaboration on electronic transferable records* (28 aprile 2021).

¹²¹ BAFT, *Progress on Trade Digitalisation in 2021* (luglio 2021), p.3.

¹²² Nel marzo del 2020, l'ICC ha lanciato un'iniziativa sugli standard digitali in collaborazione con l'Asian Development Bank e il governo di Singapore: si veda *Digital Standards Initiative*, disponibile presso www.dsi.iccwbo.org.

¹²³ UNCITRAL, "*Status: UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (2017)*", disponibile presso: www.un.org.

In quest'ultimo Stato, nel 2021 sono stati adottati emendamenti al *Singapore Electronic Transactions Act* del 2010, attuando riforme in linea con la MLETR¹²⁴.

2.1.2 Le ragioni della riforma

L'oggetto del Report e del Bill sono i documenti utilizzati nel commercio la cui funzionalità dipende, per legge o per prassi commerciale, dal fatto di essere “*possessed*”. Questo perché il diritto di richiedere l'adempimento dell'obbligazione registrata nel documento spetta alla persona in possesso del documento. Il diritto è incorporato nel documento e può essere trasferito attraverso il trasferimento fisico del possesso del documento. A titolo di esempio, il concetto di possesso è centrale nel Bills of Exchange Act del 1882. Un *bill of exchange* è un documento che ordina al destinatario di pagare una somma di denaro a una persona specifica o al portatore. In quest'ultimo caso, il diritto a ricevere la somma di denaro specificata viaggia con il documento: solo la persona in possesso del *bill of exchange*, infatti, può rivendicare la prestazione indicata su di esso. Questa caratteristica del *bill of exchange* ne ha fatto un documento fondamentale per il commercio e la finanza internazionale. I *bills of exchange* sono comunemente venduti a terzi a sconto in cambio di un pagamento immediato. Il terzo, in quanto detentore del *bill of exchange*, riceverà il pagamento ordinato dal destinatario alla scadenza. È da tenere presente che questa caratteristica non è esclusiva dei *bills of exchange*: una serie di documenti fondamentali per il commercio devono poter essere posseduti per svolgere le loro funzioni legali e commerciali. Questi documenti includono oltre ai *bills of*

¹²⁴ Electronic Transactions (Amendment) Act (No 5/2021).

exchange, promissory notes, bills of lading, ship's delivery orders, warehouse receipts, mate's receipts, marine insurance policies e cargo insurance certificates.

Il problema che impedisce la digitalizzazione diffusa di questi documenti si riscontra nel diritto dell'Inghilterra e del Galles, come in quello di molte altre importanti giurisdizioni commerciali in tutto il mondo, il quale non riconosce i beni immateriali come suscettibili di possesso¹²⁵. Attualmente, i documenti commerciali in forma elettronica sono considerati beni immateriali e perciò non possono essere posseduti, impedendo loro di poter funzionare come i loro equivalenti cartacei. Ci riferiamo a questa problematica come il “*possession problem*”, argomento che verrà esposto in seguito. In questa sede, è sufficiente sottolineare come la digitalizzazione di tali documenti presenta numerosi vantaggi, tra i quali costi significativamente inferiori, maggiore efficienza, maggiore trasparenza e sicurezza, riduzione degli errori e maggiore resistenza all'impatto di shock improvvisi come l'esperienza del COVID-19. Il diritto attuale, infatti, impedisce di realizzare pienamente tali vantaggi.

Attualmente, solo un numero relativamente ridotto di giurisdizioni riconosce ai *trade documents* in forma elettronica gli stessi effetti giuridici dei documenti commerciali cartacei¹²⁶. Di conseguenza, il settore ha sviluppato diverse soluzioni contrattuali per consentire agli *electronic trade documents* di essere utilizzati allo stesso modo dei documenti commerciali in forma cartacea¹²⁷. In base a questi sistemi contrattuali, le parti concordano che il trasferimento di un documento commerciale in forma elettronica metterà il cessionario in

¹²⁵ *OBG Ltd v Allan* (2007) UKHL 21, (2008) 1 AC 1; *Your Response Ltd v Datateam Business Media Ltd* (2014) EWCA Civ 281, (2015) QB 41.

¹²⁶ Le giurisdizioni che attualmente riconoscono ai *trade documents* in forma elettronica gli stessi effetti dei loro equivalenti cartacei sono Abu Dhabi Global Market, Australia, Bahrain, Belize, Corea del Sud, Germania, Kiribati, Singapore e gli Stati Uniti (tra cui molti Stati americani attraverso emendamenti fatti allo Uniform Commercial Code).

¹²⁷ Questi sistemi sono: Bolero e essDOCs, CargoX, edoxOnline, e-Title, Tradelens, e WAVE BL (disponibili presso www.ukpandi.com).

una posizione simile a quella del titolare dell'equivalente documento cartaceo. La differenza principale tra il trasferimento, ad esempio, di un *bill of lading* in forma cartacea e un *bill of lading* in forma elettronica, nell'ambito di un quadro contrattuale plurilaterale, è la natura dei diritti coinvolti. In un quadro contrattuale, le parti hanno diritti personali solo nei confronti delle persone che hanno accettato i termini del sistema. Gli eventuali diritti di proprietà ottenuti dipendono dal fatto che gli eventi previsti delle transazioni che avvengono attraverso il sistema siano legalmente riconosciuti come tali. Al contrario, il trasferimento del possesso di un *bill of lading* cartaceo conferisce al titolare *proprietary rights* opponibili a chiunque. Sono stati approvati alcuni sistemi contrattuali plurilaterali che permettono di fornire alternative ai *trade documents* cartacei, sebbene l'uso di queste soluzioni rappresenti solo una piccola percentuale dei documenti commerciali, nonostante ci sia stato un aumento significativo nell'uso dei documenti commerciali in forma elettronica a seguito della pandemia COVID-19.

Anche se tali soluzioni forniscono molti dei vantaggi della digitalizzazione, vengono portati in evidenza tre difetti significativi. Innanzitutto, affidarsi a soluzioni contrattuali piuttosto che a una legge relativa ai *trade documents* cartacei per trasferire i diritti aumenta la complessità delle transazioni, in quanto è necessario che tutte le parti concordino di considerare i documenti in forma elettronica come aventi gli stessi effetti dei loro equivalenti cartacei. Successivamente, i *personal rights* che le parti acquistano in base a questi accordi sono opponibili solo alle loro controparti contrattuali. I *proprietary rights* possono essere trasferiti tramite *attornment*¹²⁸, nella misura in cui la legge applicabile riconosce l'*attornment* come

¹²⁸Law Commission, *Electronic Trade Documents: Report and Bill*, p.15: “Attornment consists of an acknowledgment by a person in possession of property that they are now holding the property for the attorney. Attornment passes proprietary rights. The acknowledgment may be by the seller of goods where the goods are in the seller’s possession. It

avente tale effetto (per contro, gli effetti dell'emissione e del trasferimento di *trade documents* cartacei sono riconosciuti in modo molto più coerente a livello globale, in quanto derivano dal diritto commerciale internazionale). In ultima stanza, la validità giuridica e le conseguenze di questi schemi contrattuali non sono state verificate in tribunale e rimangono, quindi, relativamente incerte rispetto alla posizione molto consolidata in relazione ai documenti commerciali cartacei.

Tenendo presente i vantaggi e gli svantaggi che derivano dall'uso di soluzioni contrattuali in tale contesto, la Law Commission ritiene che il Bill si limiti solamente a rimuovere l'ostacolo legale al possesso degli *electronic trade documents*, senza impedire l'applicazione di altre norme riguardanti la protezione dei dati personali, l'antiriciclaggio e l'antiterrorismo applicabili ai documenti commerciali cartacei.

2.1.3 Le ragioni della riforma: nuove possibilità derivanti dalle nuove tecnologie

Un altro aspetto per cui si sente l'esigenza di una riforma in questo ambito, riguarda la possibilità di aprire le porte a nuove tecnologie. Infatti, lo stato attuale delle norme in materia di possesso non era da riformare quando la tecnologia a supporto dei documenti in forma elettronica era ancora in una fase iniziale di sviluppo. Dalla pubblicazione dell'Advice del 2001 da parte della stessa Law Commission, in cui veniva esposto come non esistesse, all'epoca, un equivalente funzionale dei documenti cartacei¹²⁹, sono emerse nuove tecnologie e la domanda di digitalizzazione del settore è aumentata. Di conseguenza, le dichiarazioni

may also be a third party (such as a warehouseman) if they are authorised to give acknowledgment by the seller and they agree to hold the goods as a bailee for the buyer."

¹²⁹ *Electronic Commerce: Formal Requirements in Commercial Transactions* (2001), Law Commission Advice Paper, para. 4.8.

contenute nell'Advice del 2001 non riflettono più fedelmente né le alternative in forma elettronica, né la domanda del mercato. La tecnologia digitale si è ora sviluppata al punto che è possibile creare documenti commerciali in forma elettronica, i quali sono un vero e proprio equivalente funzionale dei documenti commerciali cartacei. Inoltre, di recente, si sono sviluppate nuove tecnologie che sono potenzialmente adatte a supportare i *trade documents* in forma elettronica. Tra queste, la DLT, ossia la *distributed ledger technology*, è stata proposta come sviluppo tecnico chiave a supporto dei documenti commerciali in questione. Un *distributed ledger*¹³⁰ è un archivio di informazioni o dati. È condiviso (cioè “*distributed*”) tra una rete di computer (noti come “*nodes*”) e può essere disponibile ad altri partecipanti. La DLT è una tecnologia che consente il funzionamento e l'utilizzo di un *distributed ledger* che contiene un registro di dati, ad esempio la cronologia delle transazioni relative a una *promissory note* in forma elettronica, e ogni nodo possiede una copia del *ledger*. Quando vengono aggiunti dei dati al *distributed ledger*, per esempio per registrare che un documento elettronico è stato trasferito da una persona A a una persona B, la copia di ogni nodo viene aggiornata. La caratteristica distintiva della DLT rispetto ai database tradizionali e centralizzati si riscontra nel fatto che il *distributed ledger* non sia gestito o controllato da un amministratore centrale o da un'entità. Nelle transazioni tradizionali basate su un conto e supervisionate da un intermediario, come una banca, l'autorità di aggiornare il libro mastro è delegata alla banca¹³¹. Nei sistemi informativi DLT, invece, i partecipanti approvano e, infine, sincronizzano le aggiunte al *distributed ledger* attraverso un meccanismo di consenso concordato, stabilito dal software alla base del sistema DLT¹³², progettato in modo tale che,

¹³⁰ i.e., Libro mastro.

¹³¹ Bank for International Settlements, *BIS Working Papers No 924, Permissioned distributed ledgers and the governance of money* (gennaio 2021), p.2. (Disponibile presso: www.bis.org).

¹³² World Bank, *Distributed Ledger Technology and Blockchain* (2017), p.6.

una volta aggiunti al *distributed ledger*, i dati siano estremamente difficili da modificare. Tale caratteristica di immutabilità significa che i partecipanti al sistema informativo possono fare affidamento riguardo alla sua veridicità e operare con fiducia gli uni con gli altri. La DLT offre la prospettiva di creare documenti in forma elettronica validi per l'uso nelle spedizioni, nel commercio e nella finanza commerciale che imitano le proprietà salienti dei loro equivalenti cartacei.

Altri sistemi già in uso alternativi alla DLT e sostenuti da accordi contrattuali plurilaterali, invece, che ospitano documenti commerciali in forma elettronica, sono i sistemi di registro centrale, che, a differenza di un *distributed ledger*, sono amministrati centralmente. Gli utenti, in questo tipo di sistema, sottoscrivono un account a cui accedono con una password o altre credenziali di sicurezza. I documenti con identificatori univoci vengono assegnati a un particolare account utente al momento dell'emissione o del trasferimento, e l'utente interessato può detenere o trasferire il documento a sua volta. Le persone che conoscono le credenziali di sicurezza, essendo capaci di effettuare transazioni su quell'account, possono controllare cosa succede al documento che si trova nell'account in questione. Gli aggiornamenti dei registri, i quali stabiliscono a quale account utente è assegnato il documento, possono essere impostati in modo da avvenire automaticamente quando avvengono le transazioni.

In conclusione, non tutti i sistemi informativi che ospitano documenti commerciali in forma elettronica sono basati sulla DLT, né è necessario che lo siano per soddisfare i criteri raccomandati nel Report per gli *electronic trade documents*.

2.1.4 Le ragioni della riforma: l'impatto potenziale

L'idea della riforma nasce dalla necessità di migliorare l'efficienza in questo ambito: l'attuale posizione del diritto inglese ha costretto l'industria a fare affidamento su documenti cartacei laddove le forme elettroniche di questi stessi documenti potrebbero migliorare radicalmente l'efficienza con cui il commercio internazionale si svolge ed è finanziato. La riforma, perciò, è volta a facilitare, per legge, l'uso di documenti commerciali in forma elettronica per sbloccare questi processi. La sua approvazione mira a rendere l'Inghilterra e il Galles la giurisdizione di elezione per il commercio elettronico, a ridurre i costi di transazione per le parti e a incoraggiare la crescita delle imprese facilitando lo sviluppo di prodotti e servizi digitali.

Tra le parti coinvolte vi sono le imprese del settore del commercio internazionale e della finanza commerciale e i loro organismi rappresentativi (importatori ed esportatori di merci, spedizionieri e vettori di trasporto, assicuratori, autorità portuali e doganali, istituzioni finanziarie incluse le banche), le aziende tecnologiche che vendono soluzioni o piattaforme per documenti in forma elettronica e gli avvocati che forniscono consulenza e coordinano le transazioni elettroniche.

La Law Commission ha individuato dei vantaggi potenziali che possono conseguire all'implementazione della riforma, che saranno analizzati di seguito.

Risparmio sui costi. Il punto di partenza è stata la stima della *United Nations Conference on Trade and Development's* ("UNCTAD") del 2013 di 40 documenti per transazione doganale¹³³. Anche la ICC ha stimato che il settore del commercio internazionale genera

¹³³ WTO, "*Briefing note: Trade facilitation – Cutting "red tape" at the boarder*" (2013), disponibile presso: www.wto.org.

quattro miliardi di documenti cartacei all'anno¹³⁴. Inoltre, una percentuale significativa, compresa tra il 50% e l'80%, della documentazione commerciale e marittima globale è condotta secondo il diritto (prevalentemente case law) dell'Inghilterra e del Galles¹³⁵. La ICC, infatti, ha valutato che la digitalizzazione di alcuni documenti commerciali libererà 224 miliardi di sterline di risparmi in termini di efficienza, consentendo alle banche di concentrare le risorse per affrontare il divario dei finanziamenti commerciali¹³⁶. I risparmi si concretizzano in almeno due modi:

- 1) Sotto forma di risparmio di risorse e di costi operativi (ad esempio carta, costi associati alla carta, stampa, fotocopiatura, servizi postali e di corriere, archiviazione, stoccaggio e personale); e
- 2) Sotto forma di aumento della produttività (ad esempio, non dovendo reinserire le informazioni, risparmiando tempo nella ricerca dei documenti persi ed eliminando il rischio di errori).

A questo proposito, la DCSA ha dichiarato che “il potenziale risparmio annuale per il settore, con un'adozione del 50% di eBL¹³⁷, sarebbe di 4 miliardi di dollari USA”. Rio Tinto Commercial ha affermato che si potrebbe risparmiare tra il 5% e il 10% su ogni transazione¹³⁸. *Aumento dell'efficienza.* Un altro vantaggio potenziale delle raccomandazioni contenute nel Report è l'aumento dell'efficienza dei processi commerciali e del lavoro. La circolazione dei documenti e dei pagamenti può essere accelerata, i processi amministrativi accessori possono

¹³⁴ ICC, *Global Trade – Securing Future Growth* (2018), p.17.

¹³⁵ Law Commission, Consultation paper, para. 7.22.

¹³⁶ ICC, *Aligning national laws to the UNCITRAL Model Law on Transferable Records*, UK Business Case (2021).

¹³⁷ i.e., electronic Bill of Lading.

¹³⁸ Law Commission, Consultation paper, para. 7.30.

essere semplificati e le parti commerciali possono allocare le loro risorse in modo più efficace¹³⁹.

I principali vantaggi in termini di efficienza sono stati individuati nella riduzione della perdita di tempo e, di conseguenza, nella riduzione delle spedizioni che arrivano prima della documentazione necessaria. Per questo aspetto, Enigio Time AB ha stimato che i tempi di consegna possono essere ridotti fino al 90%, poiché non sarebbe più necessario alcun trasporto fisico o movimentazione. Hanno aggiunto, poi, che questa stima è stata eseguita sulla base del fatto che gli *electronic trade documents* sono completamente interoperabili tra tutte le parti e le piattaforme¹⁴⁰. Invece, Minerva Global Ltd ha affermato che *electronic bills of lading* sono molto più efficienti di quelle cartacee e, facendo un esempio, ha osservato che, per acquistare dal proprio fornitore in California e poi vendere a un cliente in Europa, sono coinvolti almeno quattro servizi di corriere, ognuno dei quali impiega da due a quattro giorni. Se ci fosse un imprevisto, ovviamente i tempi sarebbero ancora più lunghi. Tuttavia, si è osservato che tutto questo procedimento può essere semplificato con le fatture elettroniche¹⁴¹.

Aumento della sicurezza e della trasparenza. Nell'ambito della sicurezza e della trasparenza, la Law Commission ha osservato che gli *electronic trade documents* sono più sicuri di quelli cartacei e offrono la prospettiva di un maggior livello di trasparenza¹⁴². Si ritiene che il passaggio ai documenti commerciali elettronici ridurrà le frodi¹⁴³. A sostegno di ciò, si è

¹³⁹ World Economic Forum, *Paperless Trading: How Does It Impact the Trade System?* (ottobre 2017), United Nations Economic Commission for Europe, p.5. Disponibile presso: www3.weforum.org.

¹⁴⁰ Law Commission, Consultation paper.

¹⁴¹ Law Commission, Consultation paper.

¹⁴² World Economic Forum, *Paperless Trading: How Does It Impact the Trade System?* (ottobre 2017), United Nations Economic Commission for Europe, p.6. Disponibile presso: www3.weforum.org.

¹⁴³ Secondo i pareri di WAVE BL, the Centre for Commercial Law at the University of Aberdeen, Vale International, British Insurance Law Association, China Systems e altri.

osservato che i documenti elettronici sono archiviati in sistemi digitali criptati e che è molto più complesso falsificare un documento elettronico rispetto a uno cartaceo. WAVE BL ha osservato che “*the issue of the integrity of the document and the validity of the chain of endorsements will become practically undisputable*”¹⁴⁴. Vi è, però, da tenere a mente che anche i computer possono essere violati e, perciò, anche il rischio di frode non è da escludere definitivamente, sebbene il rischio sia decisamente inferiore rispetto a quello per i documenti cartacei.

Sotto l’aspetto della trasparenza, possiamo riscontrare due opinioni maggioritarie: una sostiene che il passaggio ai documenti elettronici aumenterà la trasparenza della catena di fornitura, e un’altra, al contrario, ritiene che ciò non accadrà. Tutto questo dipenderà da come il controllo pubblico o privato si appropcherà ai sistemi di controllo degli *electronic trade documents* e dalla natura della transazione.

Vantaggi ambientali. Sono stati individuati significativi vantaggi ambientali, diretti e indiretti, derivanti dal passaggio agli *electronic trade documents*. Come già accennato in precedenza, un beneficio diretto consiste nella riduzione dei 28.5 miliardi di documenti commerciali cartacei attualmente utilizzati ogni anno. Un beneficio indiretto, invece, è rappresentato dalla possibilità di eliminare gli sprechi alimentari, che nel 2020 sono stati stimati intorno al 30% all’anno, a causa di errori logistici che potrebbero essere affrontati con l’ausilio di tecnologie informatiche¹⁴⁵.

Vantaggi per piccole e medie imprese e consumatori. L’efficienza e la riduzione dei costi associati al passaggio agli *electronic trade documents* devono comportare alcuni vantaggi

¹⁴⁴ Law Commission, Consultation paper.

¹⁴⁵ A. Koh e H. Lee, “*Stop Food Rotting on Ships and You’ll Cut Carbon Pollution Too*” (27 ottobre 2020), disponibile presso: www.bloomberg.com.

particolari per le piccole e le medie imprese e per i consumatori, nonché per gli operatori portuali, gli spedizionieri e gli esportatori/importatori sotto forma di aumento dei profitti¹⁴⁶. Enigio Time AB e WAVE BL hanno previsto una riduzione dei ritardi nella consegna delle merci all'acquirente a causa di ritardi o smarrimenti della documentazione. Altre opinioni, come quelle di Legal Innovation Ltd e il Centre for Commercial Law at the University of Aberdeen, affermano che i costi del finanziamento commerciale si ridurranno per le piccole e medie imprese e le istituzioni finanziarie più piccole, con conseguenti miglioramenti dei prezzi per i consumatori. Il beneficio più evidente viene riscontrato nel costo del finanziamento e nel rapporto con il prezzo finale: se la velocità del flusso documentale migliora di un solo giorno il ritardo tra la spedizione e il pagamento, allora deve esserci un vantaggio per i consumatori¹⁴⁷.

D'altro canto, bisogna considerare necessariamente anche quali costi potenziali comporta una riforma del genere. I costi più immediati sono quelli di transizione nelle reti globali dalla documentazione cartacea a quella elettronica, nonché quelli derivanti dalla necessità di formare il personale sui nuovi sistemi, di sviluppare e perfezionare i nuovi processi interni per la gestione della documentazione e da quelli derivanti dalla negoziazione con i partner commerciali. I costi possono rappresentare un freno all'adozione dei documenti commerciali elettronici. Può succedere, infatti, che la transizione avvenga solo in modo parziale e ciò porterebbe a sistemi operativi doppi per gli utenti: quando due sistemi funzionano in parallelo si verifica un aumento a breve termine dei costi e/o una diminuzione dell'efficienza¹⁴⁸.

¹⁴⁶ Law Commission, Consultation paper, para. 7.62.

¹⁴⁷ R. Parson in the Law Commission's Consultation paper.

¹⁴⁸ Phillips 66 Ltd in the Law Commission's Consultation paper.

Altra fonte di attrito associata all'adozione del commercio senza carta può essere la mancanza di interoperabilità tra le diverse piattaforme, che in ultima analisi sarà una questione di allineamento nel settore privato. La mancanza di riconoscimento dei diritti e degli obblighi derivanti dall'uso di documenti elettronici può scoraggiare i finanziatori. La standardizzazione può essere un fattore importante che può influenzare la volontà dei finanziatori di adottare gli *electronic trade documents*. HSBC osserva al riguardo che i finanziatori adotterebbero gli *electronic trade documents* solo se ci fosse una coerenza giuridica globale che permetta loro di fare affidamento e applicare tali documenti nelle giurisdizioni pertinenti¹⁴⁹.

Il consumo energetico di alcune piattaforme DLT continua a essere fonte di preoccupazione. La natura essenziale del problema è l'energia richiesta dagli utenti della rete di alcuni sistemi DLT che impiegano capacità di calcolo per verificare le transazioni blockchain. In un periodo di crescenti sforzi globali per combattere il cambiamento climatico, la scalabilità di una tecnologia ad alta intensità energetica deve essere valutata con attenzione. Non sono state calcolate stime specifiche sul consumo medio di energia per ogni transazione, si è osservato solo che le soluzioni di DLT autonome che memorizzano consistenti quantità di dati utilizzano grandi quantità di energia. Minerva Global Ltd ha calcolato che il consumo energetico è comunque di ordini di grandezza inferiore rispetto all'equivalente cartaceo¹⁵⁰.

¹⁴⁹ HSBC in the Law Commission's Consultation paper.

¹⁵⁰ Minerva Global Ltd in the Law Commission's Consultation paper.

2.2 Trade Documents

I documenti che sono presi in considerazione nel Bill sono documenti ampiamente utilizzati nel commercio e nella finanza per svolgere funzioni commerciali fondamentali e, per la loro funzionalità, dipendono dalla possibilità di essere posseduti.

Non è insolito ridurre per iscritto gli obblighi di prestazione e registrarli in documenti. I documenti così prodotti sono riconosciuti come prove dal diritto, ma il documento in sé non fa altro che registrare il fatto che una persona deve qualcosa a un'altra: se Sara e Fatima hanno stipulato un contratto, non è necessario che Sara sia in possesso del documento per far valere il suo diritto nei confronti di Fatima. Al contrario, se Aurora è in possesso del documento cartaceo che registra l'obbligazione, Aurora non diventerebbe normalmente la persona a cui è dovuta la prestazione. La pratica commerciale, tuttavia, ha fatto in modo che alcuni tipi di documenti venissero utilizzati come simboli (o incorporazioni) del diritto di richiedere l'adempimento delle obbligazioni in esse registrate, rendendo tale diritto trasferibile tramite il trasferimento del documento stesso. Nel corso del tempo, questa pratica commerciale è stata riconosciuta dal diritto, cosicché il trasferimento dei diritti al momento del trasferimento del documento è diventato legalmente riconosciuto.

Tali documenti possono essere emessi come “*bearer documents*” o come “*order documents*”. Questo determina il mezzo con cui il documento viene trasferito¹⁵¹.

Un *bearer document* è un documento in cui la parte a cui è dovuto l'adempimento è generalmente designata come “bearer” nel documento stesso. L'obbligazione è validamente eseguita se l'adempimento viene effettuato a chiunque sia in possesso del documento al

¹⁵¹ M. Bridge, L. Gullifer, K. Low e G. McMeel, “*The Law of Personal Property*” (terza edizione 2021), para. 5-008.

momento dell'adempimento. Per trasferire un *bearer document*, il bearer consegna semplicemente il documento a un'altra parte (il “*transferee*”).

In un *order document*, l'obbligazione è dovuta a una persona indicata nel documento, la quale ne è in possesso. Per trasferire il documento, questa persona (il “*transferor*”) deve apporre un visto sul documento. L’“*indorsement*” è un'annotazione scritta sul retro di un documento che dispone che l'obbligazione ivi registrata sia eseguita (i) per ordine di una persona nominata, oppure (ii) semplicemente “*to order*” (detta “*blank indorsement*”). Questa istruzione deve essere firmata dal *transferor* e di solito viene completata con la consegna. Se l'*indorsement* è a favore di una persona nominata, ogni successivo *indorsement* deve essere effettuato da tale persona. Questo è ciò che si intende per “*connected and unbroken chain of indorsement*”¹⁵². Se l'*indorsement* è in bianco, il possessore del documento, chiunque esso sia, può girarlo ulteriormente quando è in suo possesso.

In particolare, il trasferimento di un documento di questo tipo non richiede il consenso di alcuna altra parte, né l'adozione di altre azioni oltre a quelle appena descritte. In entrambi i casi, il diritto di richiedere l'adempimento della relativa obbligazione semplicemente “*travels with the document*”¹⁵³.

Le norme che regolano gli effetti dell'emissione e del trasferimento di tali documenti hanno origine nel diritto mercantile medievale, un corpo transnazionale di diritto consuetudinario, che alla fine si è integrato nel diritto nazionale degli Stati. Queste origini sono relativamente importanti perché significano che questi documenti hanno sostanzialmente gli stessi effetti giuridici ovunque vengano utilizzati. L'effetto di queste norme è che il possesso di un tale

¹⁵² *The Bank of Bengal v James William Macleod* 18 ER 795 (1849) 5 Moo Ind App 1, p.16.

¹⁵³ R. Goode ed E. McKendrick, *Goode and McKendrick on Commercial Law* (sesta edizione 2020), para. 2.58.

documento può conferire al possessore determinati diritti¹⁵⁴. Questo effetto è quello che permette a tali documenti di svolgere le funzioni commerciali cruciali descritte in precedenza. Poiché solo i *tangible things* sono attualmente riconosciuti come oggetto di possesso dal diritto dell'Inghilterra e del Galles, il presupposto è che tale documento deve essere in forma cartacea (o su un altro supporto tangibile).

2.2.1 *Negotiability e Transferability*

Il diritto dell'Inghilterra e del Galles riconosce due concetti correlati ma distinti: *negotiability* e *transferability*. Entrambi questi concetti si riferiscono ai diritti e alle facoltà che derivano dal possesso di un documento, sebbene il mero possesso possa essere di per sé insufficiente a far sorgere tali diritti e facoltà. Ad esempio, il possessore del documento può essere tenuto a dimostrare di esserne entrato in possesso in seguito a un trasferimento valido e di averlo ricevuto in buona fede. Tuttavia, il possesso del documento è una condizione necessaria perché una persona possa rivendicare tali diritti e facoltà. I termini “*transferable*” e “*negotiable*” sono spesso usati in modo intercambiabile, ma in termini legali hanno generalmente significati diversi. Normalmente, non viene utilizzato “*negotiable*” per riferirsi a tutti i *transferable documents*, ma solo a quelli il cui *transferee* può acquisire diritti “migliori” di quelli del *transferor*¹⁵⁵. Un titolo di credito si considera “migliore” se, nonostante il rapporto di provvista avesse dei difetti che non potevano essere conosciuti da terzi, sono state rispettate le regole di trasmissione e ricorre la buona fede di colui al quale il

¹⁵⁴ R. Goode ed E. McKendrick, *Goode and McKendrick on Commercial Law* (sesta edizione 2020), paras. 2.56 a 2.58, e 32.53.

¹⁵⁵ M. Bridge, L. Gullifer, K. Low e G. McMeel, “*The Law of Personal Property*” (terza edizione 2021), paras. 1-028, 5-008 a 5.010.

titolo è trasferito. Vi sono delle differenze nelle conseguenze giuridiche del *transfer* e della *negotiation*.

La *negotiability* nel diritto dell'Inghilterra e del Galles si applica ai documenti che incorporano il diritto di richiedere l'adempimento di un'obbligazione di pagamento di una somma di denaro. Essi sono noti come "*negotiable instruments*". Per "*negotiable instrument*" si intende un documento che reca l'obbligazione di una determinata somma di denaro caratterizzata dalla trasferibilità (nelle forme della *negotiability*) e dall'autonomia (chi acquista l'*instrument* in buona fede e a titolo oneroso – *in good faith and for value* – ha diritto alla prestazione in esso indicata anche se il titolo del cedente è inesistente o difettoso¹⁵⁶). Si ritiene che il debitore dell'obbligazione ("*obligor*") abbia validamente adempiuto all'obbligazione se paga il denaro al possessore del documento a cui il documento è stato validamente "*negotiated*". Per "*negotiation*", in questo caso, si intende il trasferimento del documento. Come regola generale, un *transferor* non può dare un titolo migliore di quello che possiede¹⁵⁷. Tuttavia, questo non è il caso quando il bene in questione è *negotiable* in senso stretto¹⁵⁸. La caratteristica fondamentale della *negotiability*, come sopra spiegato, è che il *transferee* del documento può acquisire un diritto migliore di quello che aveva il cedente, previa *negotiation* del documento stesso¹⁵⁹. La corretta *negotiation* avviene quando tutti i requisiti legali sono soddisfatti al momento del trasferimento del documento. Tali requisiti legali includono, solitamente, la buona fede del *transferee*¹⁶⁰. Se il documento è emesso all'ordine di una persona nominata, la corretta *negotiation* richiede una "*unbroken chain of*

¹⁵⁶ D. Corapi, B. De Donno, *Titoli di credito*, Estratto dal Volume XXXI della Enciclopedia Giuridica 1994, para. 1.

¹⁵⁷ M. Bridge, L. Gullifer, K. Low e G. McMeel, "*The Law of Personal Property*" (terza edizione 2021), para. 31-002.

¹⁵⁸ *Picker v London and Country Banking Co* (1887) 18 QBD 515.

¹⁵⁹ *Picker v London and Country Banking Co* (1887) 18 QBD 515.

¹⁶⁰ Bills of Exchange Act 1882, s.29.

*endorsements*¹⁶¹, che mostri tutti i giratari lungo la catena, a meno che e fino a quando il documento non sia girato “*in blank*”, cioè senza nominare il *transferee*¹⁶². Un *blank endorsement* ha l’effetto di trasformare il *bill* in un *bearer bill*. Se un documento è *negotiable*, il *transferee* non deve indagare sulla storia del titolo del *transferor* per poter contare sull’integrità della transazione. Se, ad esempio, esiste un difetto nel titolo del *transferor*, un *transferee* in buona fede si libera comunque di tale difetto.

La *transferability*, invece, si riferisce principalmente ai “*documents of title to goods*”. Si distingue dalla *negotiability* in quanto il *transferee* del documento non riceve un titolo migliore sui beni registrati nel documento rispetto a quello del *transferor*¹⁶³. “*General or special property in the goods*” viene trasferita come conseguenza del contratto o dell’accordo sottostante tra il *transferor* e il *transferee*, sia esso un contratto di vendita o un pegno¹⁶⁴.

Il motivo per cui queste caratteristiche sono utili in tale materia risiede nel fatto che un diritto incorporato in un documento ha diverse conseguenze:

- 1) La consegna (e, se necessario, l’*endorsement*) è sufficiente a trasferire il diritto di richiedere l’adempimento dell’obbligazione. La conseguente facilità con cui i diritti possono essere trasferiti promuove l’efficienza e la convenienza nei rapporti commerciali. Se il documento fosse solo la prova di un’obbligazione, sarebbe necessario un ulteriore passo per trasferire l’obbligazione¹⁶⁵, come una cessione

¹⁶¹ Bills of Exchange Act 1882, s.31 (3) e (4) e *The Bank of Bengal v James William Macleod* 18 ER 795 (1849) 5 Moo Ind App 1, p.16.

¹⁶² Bills of Exchange Act 1882, s.8 (3).

¹⁶³ *Enichem Anic SpA v Ampelos Shipping Co Ltd (The Delfini)* (1990), Lloyd’s Rep 252, 268, di Mustill LJ.

¹⁶⁴ M. Bridge, *Personal Property Law* (quarta edizione 2015), p.81.

¹⁶⁵ R. Goode ed E. McKendrick, *Goode and McKendrick on Commercial Law* (sesta edizione 2020), para. 2.57.

formale o una novazione (la stipula di un nuovo contratto tra cessionario e vettore, in sostituzione di quello tra cedente e vettore).

- 2) Nel diritto dell’Inghilterra e del Galles, un documento commerciale può essere oggetto di un *bailment*¹⁶⁶. Un *bailment* è un accordo in cui una parte ha la disponibilità (detenzione) di beni appartenenti a un'altra. I documenti commerciali sono spesso oggetto di *bailment* come parte di un pegno, il che significa che il documento è detenuto come garanzia.
- 3) Una persona in possesso di un documento commerciale vede il proprio diritto protetto da interferenze come nel caso di qualsiasi altro bene materiale. Questo è dovuto al fatto che tali documenti sono trattati come *tangible assets* di per sé, il che significa che sono coperti dalla *strict liability property torts of trespass and conversion*¹⁶⁷, nonché dalla *negligence*¹⁶⁸. Al contrario, l'interferenza con diritti contenuti in beni puramente immateriali non è coperta dagli illeciti patrimoniali, lasciando che si ricorra a illeciti economici (come l'induzione all'inadempimento contrattuale o la causazione di perdite con mezzi illeciti), che richiedono l'accertamento di un determinato tipo di intenzione da parte del convenuto.
- 4) Per adempiere a un'obbligazione contenuta in un documento commerciale, il debitore deve rendere la prestazione al “titolare” del documento. L'adempimento ad una parte diversa dal “titolare” del documento non estingue l'obbligazione¹⁶⁹.

¹⁶⁶ *Carter v Wake* (1887) 4 Ch D 605; *Bristol and West of England Bank v Midland Rly Co* (1891) 2 QB 653.

¹⁶⁷ S. Green and J. Randall, *The Tort of Conversion* (2009), p.75.

¹⁶⁸ *Smith v Lloyds TSB Group Plc* (2001) QB 541; M. Bridge, L. Gullifer, K. Low e G. McMeel, “*The Law of Personal Property*” (terza edizione 2021), para. 1-024.

¹⁶⁹ R. Goode ed E. McKendrick, *Goode and McKendrick on Commercial Law* (sesta edizione 2020), paras. 2.56(b) a 2.56(c).

Il possesso è importante non solo nel contesto degli effetti legali e della funzionalità dei *trade documents*, ma anche sotto altri aspetti. Se il diritto riconosce che un bene è suscettibile di possesso, lo stesso bene può, secondo il diritto dell’Inghilterra e del Galles, essere oggetto, ad esempio, di *bailment* e *possessory security interests*¹⁷⁰.

2.2.2 Le tipologie di *trade documents* coperti dalla riforma

Inizialmente, la Law Commission aveva proposto una lista ben definita ed esaustiva di *trade documents* che sarebbero stati coinvolti nella riforma. Successivamente, alcuni consulenti, a cui la stessa Commissione si era rivolta mentre progettava le raccomandazioni da formulare nel Report, hanno ritenuto che un elenco tassativo di documenti sarebbe stato troppo rigido¹⁷¹. È sembrato pertanto più appropriato un approccio sufficientemente ampio da permettere a qualsiasi documento commerciale cartaceo, il cui possesso fosse rilevante per richiedere l’adempimento dell’obbligazione, di avere gli stessi effetti giuridici se reso in forma elettronica.

Nel Bill, infatti, non è stato proposto un elenco esaustivo di documenti. Piuttosto, in linea con l’articolo 2 della MLETR¹⁷², si è previsto che la disposizione sull’ambito di applicazione dovesse includere:

¹⁷⁰ Electronic Trade Documents: Report and Bill, par. 3.73: “*Under a possessory security, the party taking security has possession of the subject of the security*”. Un *security interest* costituisce una sorta di credito pignoratizio sul bene prestato in garanzia.

¹⁷¹ WAVE BL, Linklaters LLP, Minerva Global Ltd, DCSA nel Consultation Paper, paras. 3.18, 3.66, 3.71, 3.86, 3.87.

¹⁷² UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records, art.2, par.3: “*Transferable document or instrument*” means a document or instrument issued on paper that entitles the holder to claim the performance of the obligation

- 1) una “*umbrella*” *provision*;
- 2) un elenco non esaustivo di documenti; e
- 3) un’esclusione per alcuni documenti.

Il modo migliore per ottenere il risultato voluto, secondo la Law Commission, è stato quello di adottare nel Bill all’articolo 1(3) una “*umbrella*” *provision* per estenderne l’applicazione a documenti non inclusi nell’elenco esemplificativo previsto, stabilendo: “[w]here information in electronic form is information that, if contained in a document in paper form, would lead to the document being a paper trade document, that information, together with any other information with which it is logically associated that is also in electronic form, constitutes a qualifying electronic document for the purposes of this Act.”

L’effetto complessivo del Bill, dunque, è quello di stabilire che un documento commerciale in forma elettronica possa essere posseduto se soddisfa determinati criteri. Un documento che soddisfa tali criteri è un “*electronic trade document*” ai sensi del Bill. Il primo criterio riguarda i tipi di documenti commerciali che, se in forma elettronica, possono essere considerati *electronic trade documents*. L’articolo 1(1), definisce i documenti cartacei che sono in grado di assumere forma elettronica e prevede la definizione di “*paper trade document*”.

Un documento è un “*paper trade document*” se:

- (a) “*it is in paper form,*” e
- (b) “*possession of the document is required as a matter of law or commercial custom, usage or practice for a person to claim performance of an obligation*”.

indicated in the document or instrument and to transfer the right to performance of the obligation indicated in the document or instrument through the transfer of that document or instrument.

Al paragrafo 2 è previsto un elenco a titolo di esempio dei documenti cartacei che rientrano nell'applicazione del Bill se emessi in forma elettronica e che comprende *bill of exchange*, *promissory note*, *bill of lading*, *ship's delivery order*, *warehouse receipt*, *mate's receipt*, *marine insurance policy* e *cargo insurance certificate*.

La Law Commission ha deciso di escludere alcuni tipi di documenti dal Bill, come i *bearer bonds*, essendo questi strumenti utilizzati in ambito finanziario e non commerciale, per due motivi. In primo luogo, il modo in cui i *negotiable instruments* sono definiti nel diritto dell'Inghilterra e del Galles può avere l'effetto indesiderato di estendere l'applicazione del Bill a documenti che non dovrebbero essere inclusi in quanto già previsti separatamente in una legislazione specializzata. In secondo luogo, l'"*umbrella*" *provision* implica necessariamente che il Bill possa includere documenti che non sono esplicitamente elencati. Si ritiene che vi siano alcuni documenti che, pur rientrando nell'ambito di applicazione dell'"*umbrella*" *provision*, siano meglio trattati separatamente, piuttosto che in una legislazione destinata principalmente ai documenti utilizzati nel commercio internazionale¹⁷³. Inoltre, con l'"*umbrella*" *provision*, in seguito all'evoluzione delle pratiche commerciali, si potrà includere nuove tipologie di documenti non espressamente previsti nell'ambito di applicazione del Bill, così da rendere necessario, secondo la Law Commission, prevedere un potere che consenta di aggiungere, rimuovere o modificare in un altro modo le esclusioni in futuro. È possibile che alcuni documenti che rientrano nell'"*umbrella*" *provision* richiedano disposizioni più specifiche per consentirne la digitalizzazione, o che non possano essere utilizzati in forma elettronica.

¹⁷³ *Electronic Trade Documents Bill*, s 5(1) e 5(2).

2.3 *Possession problem* e i “*gateway criteria*”

L'oggetto del Bill sono i documenti la cui funzionalità dipende dal loro possesso, sia per legge, sia per prassi commerciale. Come già spiegato nei precedenti paragrafi, il diritto dell'Inghilterra e del Galles – come accade in molte altre giurisdizioni nel mondo - non riconosce le cose immateriali come suscettibili di *possession* e ciò significa che i documenti elettronici, in quanto sono considerati intangibili, non possono essere oggetto di *possession* e non possono attualmente funzionare come i loro equivalenti cartacei. Ci riferiamo a tale problematica come al cosiddetto “*possession problem*”.

Secondo il diritto inglese, i beni si dividono in due categorie: *real property* e *personal property*. La *personal property* è ulteriormente suddivisa in *things in possession* e *things in action*, e queste sono suscettibili di diversi tipi di trattamento giuridico.

Il concetto di *possession* è stato a lungo utilizzato per distinguere tra le azioni che potevano essere fatte valere *in personam* e quelle che potevano essere fatte valere *in rem*. Le prime tutelano *personal rights* e le seconde *proprietary rights*. Un *personal right* non ha una forma indipendente ed esiste solo nella misura in cui è riconosciuto da un ordinamento giuridico come una pretesa nei confronti di una persona specifica (quindi “*in personam*”). Ciò significa che il suo riconoscimento dipende dall'esistenza di una parte contro la quale può essere rivendicato e di un sistema giuridico disposto a riconoscerlo. Tali azioni sono classificate come dirette a tutelare “*things in action*”. Esempi comuni di “*things in action*” sono i debiti, i diritti di agire in giudizio per violazione del contratto e le azioni di una società.

Un *proprietary right*, invece, ha a oggetto una cosa (“*in rem*”) che ha un'esistenza propria. Tali beni sono classificati come “*things in possession*” La loro caratteristica, che li differenzia dalle *things in action*, è che esistono indipendentemente dal fatto che il diritto li riconosca.

Secondo il diritto attuale, una “*thing in possession*” è qualsiasi oggetto che la legge considera possa essere oggetto di possession e comprende i beni tangibili, mobili e visibili¹⁷⁴. Un esempio è rappresentato da una borsa d’oro: il possesso di una borsa d’oro conferisce al suo possessore un diritto di proprietà valido in tutto il mondo. Un documento commerciale cartaceo è una *thing in possession*.

Mentre una borsa d’oro è ovviamente tangibile, un diritto contrattuale è ovviamente intangibile. Fino a tempi relativamente recenti, questa dicotomia tangibile/intangibile tracciava proprio la distinzione tra le cose che hanno un’esistenza indipendente e quelle che sono “*bare rights*”, cioè che dipendono per la loro esistenza dal riconoscimento e dall’applicazione di norme giuridiche. In un’epoca in cui la maggior parte dei beni personali aveva una forma tangibile, “*tangible*” era una descrizione in grado di discriminare tra le cose che avevano un’esistenza indipendente e quelle che non l’avevano. Se una persona è in possesso di un oggetto tangibile, come una borsa d’oro o un documento commerciale cartaceo, generalmente ne ha il controllo fisico (ad esempio, tenendolo in mano). Per oggetti più grandi, come le merci in un magazzino, potrebbe essere sufficiente controllare fisicamente la chiave del magazzino per possedere di fatto tutto ciò che contiene¹⁷⁵. Un oggetto immateriale, tuttavia, non può essere posseduto fisicamente in questo modo e, a prima vista, ciò potrebbe giustificare una differenza di trattamento giuridico. È di fatto possibile per qualcuno interferire con una proprietà tangibile, afferrando il pezzo di carta o un altro oggetto dalla mano di una persona, oppure introducendosi nel magazzino e rubandone il contenuto. Al contrario, poiché una *thing in action* non ha un’esistenza indipendente da persone o sistemi

¹⁷⁴ M. Bridge, L. Gullifer, K. Low e G. McMeel, *The Law of Personal Property* (terza edizione 2021), para. 1-008.

¹⁷⁵ *Your Response Ltd v Datateam Business Media Ltd* (2014), EWCA Civ. 281, (2015) QB 41 at 18 and 23, di Moore-Bick LJ.

giuridici, tale interferenza non è di fatto possibile; il bene stesso non è separabile dalla persona che ha diritti su tale bene. In *Colonial Bank v Whinney*, si è affermato che: "*all personal things are either in possession or in action. The law knows no tertium quid ["third thing"] between the two*¹⁷⁶". Di conseguenza, il diritto attuale presuppone che tutti gli oggetti debbano rientrare nell'una o nell'altra categoria. I tribunali hanno affermato che le *intangible things* non possono essere *things in possession*. Questo significa che la categoria delle *things in action* è stata descritta come una categoria residuale che comprende tutto ciò che non è una *thing in possession*. La tangibilità è stata quindi elevata da descrizione delle cose storicamente abilitate alla *possession* a criterio necessario per il riconoscimento dell'abilitazione alla *possession* da parte del diritto. La distinzione tra *things in possession* e *things in action* è diventata, nella pratica, una distinzione tra proprietà tangibile e intangibile.

Anche se attualmente non può essere posseduto, un documento elettronico esiste di fatto, indipendentemente dal riconoscimento che gli viene dato da qualsiasi ordinamento giuridico e dal fatto che qualcuno possa rivendicarlo. Alcuni tipi di documenti elettronici e altri beni digitali possono essere soggetti a tipi di controllo simili a quelli degli oggetti tangibili. Si tratta di beni su cui le parti hanno dei diritti, piuttosto che di semplici diritti in sé. Non si può dire lo stesso di un debito o di un diritto di agire in giudizio. Ci si chiede se la distinzione giuridica tra *things in action* e *things in possession* sia sostenibile in tutti i casi, solo sulla base del fatto che le prime non possono essere possedute fisicamente. Un'ulteriore questione riguarda se i documenti elettronici e gli altri beni digitali possano essere propriamente considerati *things in action*.

¹⁷⁶ *Colonial Bank v Whinney* (1885), 30 Ch D 261, 285.

Alcune recenti sentenze hanno riconosciuto una potenziale terza categoria di beni, come la sentenza *Strong v Winnington*, che ha ritenuto che le quote di emissione di carbonio dell'UE potessero essere considerate "*other intangible property*", distinti da una *thing in action* o *in possession*¹⁷⁷. Notiamo anche che, nel recente caso *AA v Persons Unknown*, la High Court d'Inghilterra e Galles ha affermato che "[*cryptocurrencies*] are neither [*things*] in possession nor are they [*things*] in action"¹⁷⁸. Tuttavia, in quel caso, la High Court ha ritenuto che le criptovalute potessero essere oggetto di una forma di *property*. In questa analisi, è sufficiente riconoscere che gli *electronic trade documents* non possono, ai sensi del diritto attuale, essere *things in possession*. Qualunque sia la natura del rapporto che può esistere tra una persona e un documento elettronico, infatti, il diritto attualmente non lo riconosce come un bene su cui può essere esercitato il possesso.

2.3.1 "Core case" del possesso

Al fine di comprendere come il concetto di possesso possa essere esteso ai documenti elettronici, un punto di partenza è quello di considerare cosa si intende per possesso e come si stabilisce. Purtroppo, non è una questione semplice. Come è stato osservato, "*in truth the English law has never worked out a completely logical and exhaustive definition of 'possession'*"¹⁷⁹. Il termine viene utilizzato in una serie di contesti e, talvolta, è qualificato o fa parte di una finzione¹⁸⁰. Nella maggior parte dei casi in cui il possesso è una questione rilevante, è considerato una questione da provare in quanto si tratta fondamentalmente di una

¹⁷⁷ *Armstrong v Winnington* (2012), EWCH 10, (2013) Ch 156.

¹⁷⁸ *AA v Persons Unknown* (2019), EWCH 3556 (Comm), (2020) 4 WLR 35 at 55, di Bryan J.

¹⁷⁹ *United States of America v Dollfus Mieg et Cie* (1952), AC 582, 605, di Earl Jowitt.

¹⁸⁰ Si veda quanto verrà detto relativamente al *constructive possession* in seguito.

questione di fatto. Pertanto, non esiste una giurisprudenza che dia una definizione univoca e generale del possesso come ci si aspetterebbe per un tema così fondamentale. È importante chiarire che in questa analisi ci si occupa del "core case" del possesso (talvolta chiamato "actual" o "de facto" possession), inteso come una relazione di fatto tra una persona e un oggetto, da cui derivano determinate conseguenze giuridiche. Questo perché l'obiettivo del Bill è quello di consentire agli *electronic trade documents* di funzionare allo stesso modo dei loro equivalenti cartacei. A tal fine, è necessario individuare i criteri che devono essere soddisfatti affinché gli *electronic trade documents* possano essere suscettibili di possesso.

Per essere suscettibile di *actual possession*, un bene deve poter essere controllato in modo esclusivo, il che integra una questione di fatto. Stabilire se una persona è in possesso di una cosa può, tuttavia, richiedere l'esame di diritti oltre che di fatti. In altre parole, si può avere il possesso di un bene come questione di diritto, ma non di fatto. Per completezza, è necessario esaminare la "legal" o "constructive" possession, in quanto è rilevante per i documenti commerciali elettronici.

Il possesso come relazione di fatto tra un bene e una persona si compone di due parti: *exclusive control* e *intention*. Per quanto riguarda i documenti commerciali cartacei o qualsiasi altro oggetto tangibile, non è sufficiente possederli fisicamente o avere i mezzi per controllarli.

Nel recente caso *The Manchester Ship Canal Co Ltd v Vauxhall Motors Ltd* ("MSCC"), la Corte Suprema ha stabilito:

There are two elements to the concept of possession: (1) a sufficient degree of physical custody and control ("factual possession"); (2) an intention to exercise such custody and control on one's own behalf and for one's own benefit ("intention to possess"). What amounts to a sufficient degree of physical custody and control will depend on the nature of the relevant

subject matter and the manner in which that subject matter is commonly enjoyed. The existence of an intention to possess is to be objectively ascertained and will usually be deduced from the acts carried out by the putative possessor.

Il caso MSCC riguardava una *real property*, non una *personal property*. Tuttavia, è comunque utile per identificare gli elementi del possesso, ossia *factual custody* e *control*, e l'intenzione di esercitare tale *custody* e *control*, entrambi oggettivamente valutati¹⁸¹.

Il primo elemento del possesso richiede che una persona mostri un certo tipo di controllo sull'oggetto in questione. Tale controllo deve essere "*exclusive*", sebbene possa essere consensualmente condiviso o congiunto. In altre parole, "*exclusive*" *possession* non significa necessariamente "*singular*" *possession* (ossia possesso da parte di una sola persona). L'esclusività descrive la natura della relazione tra le persone e una cosa, non la sua estensione. Inoltre, non è necessario che il possesso sia inattaccabile: un *common law title* è relativo e non assoluto. Nel caso MSCC, tutti i membri della Corte Suprema hanno concordato sul fatto che una persona che ha il possesso abbia "*a sufficient degree of physical custody and control*" sull'oggetto in questione¹⁸². Sebbene questa formulazione faccia riferimento al "*physical*" *control*, la natura del controllo pertinente corrisponderà "[to] *the nature of the relevant subject matter in which that subject matter is commonly enjoyed*"¹⁸³.

Per i terreni, il tipo di controllo pertinente sarà quello fisico. Nella causa *J. A. Pye (Oxford) Ltd v Graham*, ad esempio, il terreno agricolo in questione era recintato da siepi e accessibile

¹⁸¹ L. Rostill, *Possession, Relative Title, and Ownership in English Law* (2012), p.15.

¹⁸² MSCC v Vauxhall Motors Ltd (2019) UKSC 46, (2020) AC 1161 at 42 e 55, di Lord Briggs.

¹⁸³ *J. A. Pye (Oxford) Ltd v Graham* (2002), UKHL 30, (2003) 1 AC 419 at 41, di Lord Bingham

solo attraverso un cancello chiuso con un lucchetto. La chiave era in possesso dei convenuti e quindi il terreno era "*within their exclusive physical control*"¹⁸⁴.

Per i beni mobili, il modo in cui il controllo viene esercitato su un bene di piccole dimensioni, come un documento commerciale cartaceo, sarà diverso dal modo in cui viene esercitato su beni più grandi. Ciò è confermato dalla giurisprudenza. Nella causa *Parker v British Airways Board*, ad esempio, Parker trovò un braccialetto d'oro per terra, lo raccolse e lo consegnò a un funzionario dell'ufficio oggetti smarriti di British Airways¹⁸⁵. Questi atti erano sufficienti a costituire un controllo. Al contrario, alcuni beni sono meno adatti di un braccialetto o di un pezzo di carta a essere tenuti in mano, e il controllo diventa una questione più complessa. Nel caso *The Tubantia*, ad esempio, il bene in questione era il relitto di un piroscafo olandese affondato sul fondo del Mare del Nord¹⁸⁶. Il lavoro sul relitto era stato reso intermittente dalla profondità a cui era affondata la nave, oltre che dalle condizioni meteorologiche avverse e dai cambiamenti delle maree. Ciononostante, si è ritenuto che la società di salvataggio ricorrente avesse il livello di controllo necessario per il possesso. Questo si basava sul fatto che la ricorrente aveva lavorato sul relitto quando le condizioni lo permettevano, aveva posizionato boe per segnare la posizione del relitto e aveva mantenuto navi e sommozzatori sul luogo del relitto sia per lavorarci, sia per impedire a eventuali "*new-comers*" (concorrenti) di lavorarci. Si può anche avere il possesso di un bene chiuso in una cassaforte o in un magazzino, per esempio, avendone la chiave.

Non tutti i beni sono suscettibili degli stessi tipi di controllo. Si è affermato che "*it is not possible, as a matter of fact, to possess a house, a wood, or a field in the same manner as we*

¹⁸⁴ *J. A. Pye (Oxford) Ltd v Graham* (2002), UKHL 30, (2003) 1 AC 419 at 38, di Lord Bingham.

¹⁸⁵ *Parker v British Airways Boards* (1982), 1 QB 1004, 1007, di Donaldson LJ.

¹⁸⁶ *The Tubantia (No 2)* (1924), p.78, 90, di Sir Henry Duke.

*possess money in our pockets, or the owner of a cart and horse possesses them when he is driving the horse in the cart. There can only be a more or less discontinuous series of acts of dominion. What kind of acts, and how many, can be accepted as proof of exclusive use, must depend to a great extent on the manner in which the particular kind of property is commonly used*¹⁸⁷. Analogamente, più recentemente, si è affermato che “*what counts as effectively determining how a thing is dealt with depends, in part, upon the nature of the thing, for divergent things admit of different forms and degrees of control*”¹⁸⁸.

I temi che emergono come più importanti per la valutazione dell'*exclusive control* sono *ability to access e use of the object*, valutati in base alla natura del bene in questione (compreso il modo in cui quel tipo di bene viene comunemente trattato).

Si ritiene che gli *electronic trade documents* che soddisfano determinati criteri possano essere soggetti a controllo secondo gli stessi standard. Nella causa *Mainline Private Hire Ltd v Nolan* si è affermato riguardo al bene rilevante (in questo caso, un taxi Peugeot) che: “*it is common ground that, to have possession of land or a chattel, a person must have [...] the requisite degree of actual custody and control*”¹⁸⁹.

Il riferimento all’*“actual”* control piuttosto che al *“physical”* control consente di leggere questa valutazione come un concetto più universale, non dipendente dalla tangibilità. Chiarisce, inoltre, che il controllo è basato su fatti o comportamenti, piuttosto che sui diritti o sulle pretese che una persona ha nei confronti del bene in questione.

Il controllo è una condizione necessaria per il possesso; tuttavia, non è sufficiente. Per il possesso, tale controllo deve essere accompagnato anche dall'intenzione richiesta, ossia *“the*

¹⁸⁷ F. Pollock e R. Wright, *An Essay on Possession in the Common Law* (1888), p.30.

¹⁸⁸ L. Rostill, *Possession, Relative Title, and Ownership in English Law* (2021), p.17.

¹⁸⁹ *Mainline Private Hire Ltd v Nolan* (2011), EWCA Civ 189, (2011) CTCL 145 at 1, di Arden LJ.

intention to exercise such custody and control on one's own behalf and for one's benefit"¹⁹⁰.

Tale intenzione era indicata come "*animus possidendi*". Nella causa *J. A. Pye (Oxford) Ltd*, la Camera dei Lord ha approvato la descrizione fornita da Slade J. nel precedente caso *Powell v McFarlane*: "*the animus possidendi involves the intention, in one's name and on one's own behalf, to exclude the world at large [...] so far as is reasonably practicable and so far as the processes of the law allow*"¹⁹¹.

Una persona che ha il possesso non deve dimostrare l'intenzione di voler possedere il documento commerciale cartaceo o altro bene; l'intenzione di possedere può coesistere con la consapevolezza che esiste una persona con un titolo migliore sul bene. Inoltre, l'intenzione è, come il controllo, una questione di fatto che, in caso di controversia, deve essere provata dalla parte che rivendica il possesso. L'intenzione è dimostrata per deduzione dai fatti, comprese le azioni di una persona e, in particolare, quelle azioni attraverso le quali una persona soddisfa la condizione del *control*. L'intenzione può anche essere passiva, nel senso che si può ritenere che una persona abbia l'intenzione richiesta, ad esempio, di possedere tutto ciò che si trova in un particolare cassetto, cassaforte o magazzino.

2.3.2 I "gateway criteria"

Il punto di partenza dell'approccio della Law Commission è stata la seguente domanda: quali requisiti devono soddisfare i documenti commerciali in formato elettronico per essere considerati in grado di svolgere le stesse funzioni dei loro equivalenti cartacei? Il risultato sono stati i "gateway criteria", ossia i requisiti che un documento commerciale elettronico deve soddisfare affinché possa essere oggetto di possesso. Se i gateway criteria non fossero

¹⁹⁰ *MSCC v Vauxhall Motors Ltd* (2019) UKSC 46, (2020) AC 1161 at 42 e 55, di Lord Briggs.

¹⁹¹ *Powell v McFarlane* (1979) 38 P. & CR 452 (Ch), 471 e 472.

soddisfatti, il documento commerciale in questione non si qualificherebbe come documento commerciale elettronico ai fini del Bill. Tuttavia, ciò non significa necessariamente che il documento non abbia validità o effetto, né che le transazioni sottostanti eseguite in base ad esso siano invalide. Le parti potrebbero comunque concordare, come fanno attualmente, che una particolare azione compiuta attraverso un sistema elettronico metterà il cessionario in una posizione simile a quella del titolare di un documento commerciale cartaceo. Al di fuori di tale specifico accordo contrattuale, tuttavia, il documento elettronico non sarebbe in grado di avere gli stessi effetti legali o di funzionare allo stesso modo di un documento commerciale cartaceo. Per questo, la Law Commission ha individuato sette criteri che, se rispettati, permettono a un *electronic trade document* di essere posseduto.

Primo criterio: informazioni contenute in un electronic trade document. Alcuni documenti devono presentare dei requisiti relativi alle informazioni che contengono per essere considerati *trade documents*. Tali requisiti possono derivare da specifiche norme, dalla common law, dagli usi o dalla prassi. Perciò, all'articolo 1(3) del Bill si stabilisce che, per essere considerato un *electronic trade document*, un documento elettronico deve contenere le stesse informazioni che dovrebbero essere contenute nell'equivalente cartaceo¹⁹². Il Bill non introduce alcun nuovo requisito in merito alle informazioni che un documento in formato elettronico deve contenere.

Secondo criterio: affidabilità di un sistema di electronic trade documents. Il Bill include un requisito di affidabilità del sistema informativo di gestione di *electronic trade documents* all'articolo 2(1). Per affidabile si intende che un sistema informativo elettronico deve soddisfare determinati standard nel suo funzionamento. Infatti, è essenziale che gli utenti

¹⁹² MLETR, art. 10.

siano in grado di fidarsi dei sistemi affinché gli *electronic trade documents* siano utilizzati in modo esteso, soprattutto in considerazione del potenziale rischio di criminalità informatica. Inoltre, il Bill prevede all'articolo 2(4) un elenco non esaustivo di fattori che possono essere presi in considerazione per valutare l'affidabilità di un sistema informativo. Questo approccio è in linea con la MLETR¹⁹³.

Terzo criterio: integrità di un electronic trade document. Nel Bill è previsto un requisito di "integrity" di un *electronic trade document* all'articolo 2(1)(b): "[a] qualifying electronic document is an 'electronic trade document' for the purposes of this Act if a reliable system is used to – [...] (b) protect the document against unauthorised alteration [...]". L'integrity è importante per stabilire se un documento è originale¹⁹⁴.

Quarto criterio: assoggettabilità a exclusive control. L'assoggettabilità a *exclusive control* è un criterio necessario per qualificare un documento in forma elettronica come *electronic trade document*, secondo l'articolo 2(1)(c). All'articolo 2(2)(a), invece, si prevede cosa si intende per "control" ai fini del Bill stabilendo che "[f]or the purpose of subsection (1) - a person exercises control of a document when the person uses, transfers or otherwise disposes of the document (whether or not the person has the legal right to do so) [...]". Per *exclusive control* si intende che non deve essere possibile per più di una persona, o più persone che agiscono congiuntamente¹⁹⁵, esercitare il controllo dell'*electronic trade document* in qualsiasi momento.

Quinto criterio: divestibility. Per qualificarsi come *electronic trade document*, tale documento deve anche essere "divestible". "Divestibility" significa che "a transfer of an object must

¹⁹³ MLETR, art. 10-12.

¹⁹⁴ Il requisito dell'*integrity* è in linea con l'art. 10 (2) MLETR.

¹⁹⁵ *Electronic Trade Document Bill*, art. 2(2)(b): "persons acting jointly are to be treated as one person."

entail the transferor being deprived of it”, ossia che il trasferimento di un *electronic trade document* deve necessariamente comportare il trasferimento sia del documento sia della capacità di controllarlo. Dopo il trasferimento del documento, chiunque prima fosse in grado di esercitare il controllo sullo stesso non è più in grado di farlo. Questa caratteristica impedisce che un *electronic trade document* possa essere trasferito più di una volta dalla stessa parte. Si tratta del cosiddetto "*double spend*" issue. Tale criterio si riflette nell'articolo 2(1)(e) del Bill.

Sesto criterio: identificazione del documento. Molti dei sistemi informativi esistenti in fase di sviluppo consentono agli utenti di conservare l'accesso alle copie dei documenti per i propri archivi. Questo equivale a fare una fotocopia o una scansione di un documento cartaceo prima che venga trasferito o smaltito, senza interferire con il possesso dell'originale. È stato incluso nel Bill l'articolo 2(1)(a) il quale prevede che un *electronic trade document* sia identificabile in modo da poterlo distinguere da eventuali copie. Questo è particolarmente importante per garantire che copie di *electronic trade documents* non consentano il "*double spend*" o l'utilizzo della copia come originale.

Settimo criterio: identificazione delle persone che potrebbero esercitare il controllo di un documento in formato elettronico. Secondo l'articolo 2(1)(d), per essere qualificato come *electronic trade document*, tale documento deve poter essere associato in modo univoco alla persona che è in grado di esercitarne il controllo. Il sistema informativo in questione deve essere in grado di consentire l'identificazione di qualsiasi persona in grado di esercitare il controllo del documento in forma elettronica, indipendentemente dal fatto che tale controllo sia effettivamente esercitato.

2.3.3 Il possesso di *electronic trade documents*

Un documento nella forma di *electronic trade document*, ossia che soddisfi i *gateway criteria*, avrà tutte le caratteristiche salienti di un documento commerciale cartaceo e per tale ragione dovrebbe essere riconosciuto dal diritto come capace di essere posseduto.

Il possesso deve essere valutato come una questione di common law. Non si dovrebbe, perciò, stabilire per legge che cosa costituisca il possesso di un *electronic trade document*, perché il possesso è un concetto specifico e notoriamente difficile da definire in termini astratti. Come sopra ricordato, quando si valuta se una persona possiede un *electronic document* come dato di fatto, l'approccio di common law per stabilire il possesso considera due elementi: *exclusive control* e *intention*. Ad esempio, chiunque è in grado di esercitare un certo controllo su un *electronic document* (come chiunque sia a conoscenza della chiave privata o di altre credenziali di sicurezza) può affermare di averne il controllo e quindi il possesso. Nel caso in cui più persone affermino di avere il possesso del documento contemporaneamente, le norme esistenti sulla relatività del titolo di proprietà dovrebbero essere applicate per determinare il *superior interest* in una determinata situazione. Le parti possono avere anche altri *possessory interests* negli *electronic trade documents*, compresa la *legal possession* (“*the right to possess*” piuttosto che “*possession in fact*”). La gamma di relazioni potenziali tra le persone e gli *electronic trade documents* dovrebbe essere analoga a quella tra le persone e i documenti commerciali cartacei, o qualsiasi altro bene tangibile. Gli *electronic trade documents* e quelli cartacei dovrebbero avere la stessa funzionalità giuridica sotto ogni aspetto. La forma del documento non dovrebbe fare alcuna differenza per quanto riguarda i modi in cui il documento può essere utilizzato, o i rimedi disponibili in relazione ad esso, a parte i casi in cui la forma impone necessariamente una leggera differenza di approccio. Ad esempio, un

electronic trade document non può essere soggetto a un “*physical*” *control* e può essere difficile determinarne l'ubicazione geografica. Questi aspetti, pur essendo utili per stabilire il possesso di un documento commerciale cartaceo, possono non essere rilevanti nel contesto elettronico.

Nel Bill, così come non era prevista nel Report, non è stata fornita una definizione esaustiva di possesso, né per quanto riguarda gli *electronic trade documents* né in generale. Questo perché la Law Commission si era posta l'obiettivo di eliminare l'ostacolo giuridico che attualmente impedisce il possesso di *electronic document*, piuttosto che fornire un'esaustiva definizione di possesso. È il diritto che deve prevedere esplicitamente che un *electronic trade document*, ossia un *electronic document* che soddisfa i criteri dell'articolo 2 del Bill, sia in grado di essere posseduto. Il ruolo dei tribunali sarà quello di adattare le norme di common law esistenti in materia di *possession* e *control*, al fine di applicarle agli *electronic trade documents*. Nel fare ciò, il tribunale determinerà cosa significa “*to possess*” e “*to be in possession*” di un *electronic trade document*. Infatti, si tratta di una valutazione di common law che spetta ai tribunali, assistiti dai principi giurisprudenziali esistenti che possono essere applicati agli *electronic trade documents*. Sebbene la common law in materia di *possession* possa dover essere adattato per accogliere gli *electronic trade documents*, questo è possibile senza tenere esplicitamente conto del suo rapporto con il controllo. In altre parole, è prevista l'applicazione del diritto esistente alla materia digitale.

Come principio di base, l'applicazione dei principi di common law esistenti porta alla conclusione che avere il controllo di un *electronic trade document*, unitamente all'intenzione, ne costituisca il possesso. Valutare la presenza dell'elemento dell'*intention* ai fini della *possession* di un bene intangibile, come un *electronic trade document*, è relativamente semplice, poiché nemmeno il case law fa riferimento alla *physical nature* del bene in

questione. Più complesso è valutare l'elemento *dell'exclusive control*, siccome "exclusive" non implica necessariamente che esista solo una persona che abbia il controllo del bene. Si parla di "control" in due contesti diversi: come uno dei *gateway criteria* e come parte della common law. Come si ricorda, i *gateway criteria* richiedono che solo una persona, o più persone che agiscono congiuntamente, possa esercitare il controllo in qualsiasi momento. Questo non impedisce a più persone di avere il controllo di quel documento nello stesso momento. Tali istanze multiple di controllo sono possibili in relazione a un *electronic trade document* in caso, ad esempio, di più persone che conoscono la chiave privata di quel documento. Il fatto che il Bill impedisca il "double spend" di un *electronic trade document* garantisce che non possa essere esercitata più di un'operazione che coinvolga il controllo del documento alla volta. Se, ad esempio, un dipendente utilizza la chiave privata dell'azienda per trasferire un *bill of lading* a una terza parte, nessun altro che condivide il controllo di quel documento può poi esercitarlo: tale capacità passa al *transferee*.

Il controllo, inoltre, può essere consensualmente condiviso o congiunto. La caratteristica importante dell'*exclusive control* è la capacità che offre di limitare l'accesso e l'uso al bene: non viene annullato per il semplice fatto di essere ampiamente condiviso. Ad esempio, un'automobile la cui chiave è stata copiata e distribuita a 20 amici del proprietario è ancora soggetta all'*exclusive control*. È ancora possibile utilizzare l'auto solo se si possiede la chiave e solo una persona può guidarla in qualsiasi momento.

Anche se il Bill non prevede ciò che equivale al trasferimento del possesso, è importante che si prenda in considerazione ciò che significherebbe in pratica.

Si ricordi che il criterio della *divestibility* garantisce che quando una persona esercita il controllo di un *electronic trade document* per trasferirlo a qualcun altro, il *transferor* deve necessariamente perdere la capacità di controllare il documento. Lo stesso vale per tutte le

persone che conoscevano la chiave privata che in precedenza dava loro il controllo, a meno che non siano esse stesse un *transferee*. A seconda delle circostanze, il *transferor* può mantenere alcuni diritti sul documento, ad esempio se l'*actual possession* del documento viene trasferito in virtù di un *bailment*, o se il documento viene rilasciato a un debitore con un trust a favore del creditore.

Per quanto riguarda gli *electronic trade documents*, il trasferimento del possesso richiede il trasferimento del *control* e che il *transferee* abbia l'intenzione richiesta per possedere il documento. La conseguenza giuridica di tale evento sarà quindi stabilita dall'applicazione del diritto esistente relativo alle implicazioni del possesso di fatto.

Il trasferimento del possesso del documento è una condizione necessaria, anche se non sempre sufficiente, per diventare il titolare del documento e ottenere i relativi diritti: se e quali diritti vengono trasferiti dipenderà dalle circostanze del caso. Ad esempio, in relazione al trasferimento del titolo di proprietà di un bene, l'unico titolo che passa in base a un contratto di vendita, o a qualsiasi altra modalità di trasferimento, è il titolo di cui dispone il venditore o il *transferor*, che può essere o meno un titolo migliore¹⁹⁶. In altri casi (ad esempio, nel contesto dell'articolo 24 del Sale of Goods Act 1979), il *transferee* ottiene un titolo migliore di quello che aveva il *transferor*¹⁹⁷. Anche per i *negotiable instruments*, quando il documento è "*negotiated in due course*", il *transferee* può ottenere un titolo migliore del *transferor*. Tutto ciò vale anche per gli *electronic negotiable instruments* che sono *electronic trade documents* ai sensi Bill.

¹⁹⁶ M. Bridge, L. Gullifer, K. Low e G. McMeel, *The Law of Personal Property* (terza edizione 2021), para. 31-002.

¹⁹⁷ M. Bridge, L. Gullifer, K. Low e G. McMeel, *The Law of Personal Property* (terza edizione 2021), para. 31-002.

A livello più elementare, come abbiamo visto, il trasferimento del possesso richiede il trasferimento del *control* da parte del *transferor* e deve essere presente *l'intention* in capo al *transferee*.

In un sistema informativo di gestione degli *electronic trade documents* basato sulla DLT, questo avviene generalmente attraverso l'utilizzo da parte del *transferor* della propria chiave privata per inviare l'*electronic trade document* al *transferee*, spogliandosi definitivamente del documento. In un sistema di registro centrale, la situazione è simile: una volta effettuato il trasferimento, solo le credenziali di sicurezza del *transferee*, cioè i dati di accesso, consentiranno di trasferire o esercitare in altro modo il controllo sul documento.

È stato valutato se un "*off-chain transfer*" - in cui il *transferor* consegna effettivamente il proprio account e tutto ciò che contiene al *transferee* inviandogli la chiave privata - costituisca un trasferimento del possesso dell'*electronic trade document* contenuto nell'account. È stato ritenuto che:

“[...] if the parties want ‘hidden’ ownership, this can be effected by a transfer in equity ie off the system. It is much more appropriate for the transfer of legal title to digital assets to only take place where there is the equivalent of delivery. A delivery of goods is a transfer of possession, but since there can’t be a transfer of possession of an intangible digital asset, there needs to be a transfer of control instead. This has the benefit that, at least prima facie, the record on the system will be synchronised with the location of legal title, however, it is only prima facie”¹⁹⁸.

¹⁹⁸L. Gullifer QC, “*The private law of digital assets: what is it and what should it be?*”, Gray’s Inn annual Birkenhead Lecture (15 novembre 2021).

Con l'adozione del Bill, diventa possibile trasferire *electronic trade documents* e si tratterà di stabilire se un *off-chain transfer* costituisca un trasferimento di possesso di common law. È difficile capire come questo possa costituire un trasferimento di possesso, dal momento che non sembra privare il *transferor* del controllo. La risposta dipenderà dalle circostanze specifiche del caso. Forse, ad esempio, se le prove dimostrano chiaramente che il cedente non è più a conoscenza della chiave privata e quindi non è ancora in grado di esercitare il controllo sull'*electronic trade document* il tribunale potrebbe considerarlo un trasferimento di possesso. Per ricapitolare, quando un *electronic trade document* viene intenzionalmente trasferito su un account per il quale solo una persona conosce la chiave privata, si tratta di un trasferimento di possesso dal *transferor* al *transferee*. Più complicate, tuttavia, sono le situazioni in cui più persone, che non agiscono necessariamente insieme, conoscono la chiave privata dell'account su cui viene trasferito un *electronic document*. Quando Sara invia un *electronic trade document* su un account di cui Fatima, Aurora e Silvia conoscono la chiave privata: (a) a chi viene trasferito il *legal interest* di Sara e (b) chi acquisisce il possesso dell'*electronic trade document*? La prima domanda dipende dall'intenzione di Sara, dato che l'intenzione è una caratteristica fondamentale dei trasferimenti consensuali di *legal interests*. Se Sara intende trasferire il suo *legal interest* a Silvia, allora Silvia lo riceve. Se Sara intende trasferirlo a Fatima, Aurora e Silvia congiuntamente, allora lo ricevono congiuntamente. Tuttavia, la questione del possesso è più complessa perché non può dipendere dall'intenzione del *transferor*. La risposta potrebbe essere che Fatima, Aurora e Silvia abbiano una sorta di *joint possession*, ma dipenderà sempre dalle circostanze del caso.

Per quel che concerne la tempistica del trasferimento, dipende interamente dal tipo di sistema informativo utilizzato per le transazioni e, potenzialmente, da quanto concordato al riguardo tra le parti.

In molte giurisdizioni sono state create delle presunzioni sul momento in cui un messaggio elettronico si considera inviato o ricevuto.

La comunità imprenditoriale, che utilizza le comunicazioni elettroniche ormai da diversi decenni, ha sviluppato una propria prassi per quanto riguarda il momento in cui un contratto si considera concluso. Nella prassi delle transazioni commerciali dei non consumatori, le comunicazioni ottengono effetto operativo quando vengono ricevute¹⁹⁹. Quando i sistemi automatizzati di comunicazione sono progettati per il commercio elettronico tra imprese, il loro uso è probabilmente soggetto a protocolli prestabiliti o ad accordi contrattuali tra le parti²⁰⁰. Tali protocolli e accordi con gli utenti sembrano essere onnipresenti. In effetti, si è osservato che i sistemi informativi che forniscono *electronic trade documents* devono avere chiare regole di governance e attualmente esistono incentivi sufficienti per garantire che i fornitori del sistema mettano in atto le regole previste nei protocolli o negli accordi.

È stato anche valutato se la legge debba creare delle regole predefinite da applicare in assenza di clausole esplicite negli accordi e nei protocolli operativi del sistema. Questo problema può essere affrontato al meglio da un organismo di definizione degli standard industriali con una profonda conoscenza delle questioni tecniche, delle pratiche e della comprensione del mercato, che potrebbe stabilire regole standardizzate che potrebbero essere adattate e incorporate nei protocolli di sistema e negli accordi con gli utenti, piuttosto che essere definite

¹⁹⁹ C. Reed, “*Computer Law*” (settima edizione 2011), ch.4, p.273.

²⁰⁰ Esempi di questi modelli sono stati sviluppati nel corso degli anni sin dagli ultimi anni del 1980. Si veda American Bar Association (ABA), Electronic Messaging Services Task Force, “*The Commercial Use of Electronic Data Incharge: A Report and Model Trading Partner Agreement*” (1990); UN/ECE Recommendation no.26, *The Commercial Use of Interchange Agreements for Electronic Data Interchange: Model Interchange Agreement* (Ginevra, marzo 1995).

dalla legge. Per tali considerazioni, non è stato incluso nel Bill un riferimento alla tempistica del trasferimento del possesso del documento²⁰¹.

Vale la pena notare che non è necessario che il *transferee* sappia o riconosca di aver acquisito il possesso: una persona può entrare in possesso di un bene pur non conoscendone inizialmente l'esistenza. Si pensi, ad esempio, a un soggetto che registra un account utente presso un sistema o una piattaforma elettronica che gli consente di esercitare il controllo sugli *electronic trade documents* presenti nell'account. Se un *electronic trade document* viene trasferito sull'account a sua insaputa, ne ha comunque il controllo.

2.3.4 Conseguenze del possesso di un *electronic trade document*

Con l'adozione del Bill, gli *electronic trade documents* diventeranno *things in possession*. La conseguenza principale del fatto che gli *electronic trade documents* possono essere posseduti, è che il loro possesso determinerà chi ha il diritto di richiedere l'adempimento della relativa obbligazione. Analogamente, se il trasferimento del diritto di esigere l'adempimento di un'obbligazione registrata in un documento commerciale cartaceo può avvenire tramite il trasferimento del possesso del documento stesso, lo stesso risultato può essere ottenuto tramite il trasferimento del possesso di un *electronic trade document*. Questo significa che, ad esempio, non sarà necessaria la *novation* per trasferire i diritti contrattuali e non sarà

²⁰¹ Bolero International Ltd e Minerva Global Ltd suggeriscono che il tempo che intercorre tra "*pressing send*" di un trasferimento e l'acquisizione da parte del *transferee* della capacità di controllare l'*electronic trade document* è probabilmente trascurabile, pari a pochi minuti. Date le circostanze in cui vengono utilizzati i *trade documents*, è possibile che l'incertezza sul momento preciso in cui avviene il trasferimento del possesso sia un problema più teorico che reale. In ogni caso, dato che il problema della tempistica è probabilmente dipendente dal sistema, si tratta di una questione che può essere affrontata meglio attraverso l'adattamento dei principi esistenti della common law. (ETD Report, para. 7.125)

necessario l'*attornment* per trasferire il possesso di beni, a meno che l'uno o l'altro o entrambi non siano richiesti quando il documento è utilizzato nella sua forma cartacea. A seconda della natura del documento commerciale, gli *electronic trade documents* possono essere utilizzati come *negotiable instruments*, *documents of title* o *insurance documents*, e dovrebbero poter essere trattati esattamente come i documenti in forma cartacea.

L'esistenza di diversi sistemi elettronici, anche se basati su accordi contrattuali, progettati per replicare le funzioni dei *bill of lading* e di altri documenti commerciali cartacei, dimostra che è perfettamente possibile rispecchiare i processi cartacei nello spazio elettronico. Questi sistemi consentono di svolgere le attività comuni del commercio (come la vendita di merci in transito) e della finanza commerciale (come la costituzione in pegno di merci su una nave o in un magazzino a una banca) senza dover utilizzare la carta. Sono stati progettati tenendo conto delle esigenze degli utenti, le stesse per cui i documenti commerciali sono stati creati per soddisfare. I documenti in forma elettronica che soddisfano le condizioni del Bill garantiscono agli utenti la stessa efficacia dei loro equivalenti cartacei.

Secondo la stessa logica, poiché i documenti commerciali cartacei sono suscettibili, ad esempio, di *bailment* e *possessory security interests*, anche gli *electronic trade documents* ne possono essere oggetto. I diritti e i rimedi legali a disposizione di coloro che sono in possesso o hanno il diritto di possedere documenti commerciali cartacei sono disponibili anche per gli *electronic trade documents*²⁰².

Con l'applicazione delle norme contenute nel Bill, è possibile applicare agli *electronic trade documents* i *possessory concepts* applicabili ai *trade documents* cartacei. Per *possessory concepts* si intende *transfer of possession*, *delivery* e *acceptance*, *rejection*, *amendment* e

²⁰² *Bristol and West of England Bank v Midland Rly Co* (1891), 2 QB 653; *Brandt v Liverpool Steam Navigation Co* (1924), 1 KB 575.

rectification, discharge, surrender e accomplishment. Essendo concetti che già appartengono alla common law, viene richiesto ai tribunali di adattarne i concetti nel contesto degli *electronic trade documents*.

Iniziamo una breve analisi dei *possessory concepts* in relazione agli *electronic trade documents*. *Transfer of possession.* Avendo già esaurientemente esposto tale argomento, è sufficiente ricordare in questa sede che sono i tribunali ad applicare il diritto attuale per determinare le questioni relative al trasferimento.

Delivery e acceptance. Non esiste un'unica definizione di cosa costituisca "*delivery*" di un documento commerciale cartaceo ai sensi del diritto dell'Inghilterra e del Galles, ma tutte le definizioni implicano un trasferimento di possesso. Ai fini del Carriage of Goods by Sea Act 1992 ("COGSA 1992"), tale trasferimento deve essere accompagnato da una "*unconditional acceptance*" da parte del *transferee*. L'ulteriore requisito dell'*unconditional acceptance* significa che possono verificarsi circostanze in cui la parte in possesso di un documento non ne sia il titolare, ad esempio quando il *transferee* non ha ancora accettato il documento o ha dichiarato di rifiutarlo. Nel Bill, non sono previsti articoli relativi a *delivery e acceptance*, dato che, come abbiamo visto, si limita a stabilire i requisiti che un *electronic document* deve soddisfare affinché sia considerato un *electronic trade documents* e quindi suscettibile di possesso. Sono i tribunali ad adattare i concetti di common law agli *electronic trade documents* in virtù del fatto di poter essere posseduti.

Rejection. Nella pratica, le banche che rifiutano i documenti commerciali cartacei per non conformità li ritrasferiscono semplicemente con le necessarie annotazioni. Siccome non esistono norme specifiche per il rifiuto dei documenti commerciali cartacei, non ne sono state previste per gli *electronic trade documents*.

Amendment e rectification. Le parti di una transazione possono notare una discrepanza nel documento e decidere di modificarlo. In generale, i documenti cartacei possono essere modificati inserendo una modifica scritta sul documento stesso. In un contesto elettronico, le situazioni in cui le parti possono modificare un *electronic trade document*, e le implicazioni di tale modifica, sono analoghe a quelle di un documento commerciale cartaceo. Nemmeno in questo caso il Bil prevede disposizioni esplicite. Nella realtà, a seconda della tecnologia utilizzata, la modifica di un documento commerciale elettronico potrebbe richiedere un processo particolare. Per esempio, una delle caratteristiche chiave della DLT è la sua immutabilità. Cosa succede se le parti concordano che un documento su una DLT debba essere modificato? In questa situazione sono i fornitori di sistemi informativi di gestione che devono, se necessario per l'utilizzo dei documenti pertinenti, fornire strumenti che consentano di modificare i documenti. Pertanto, il modo in cui un *electronic trade document* può essere modificato o rettificato dipenderà dal sistema informativo di gestione in cui il documento commerciale elettronico è conservato e dalla tecnologia sottostante che lo supporta. D'altronde, l'articolo 3(3) del Bill²⁰³ garantisce che qualsiasi modifica o rettifica di un *electronic trade document*, nella misura in cui corrisponde a una modifica o rettifica dell'equivalente documento commerciale cartaceo, abbia lo stesso effetto in relazione a tale documento commerciale elettronico.

Discharge, surrender, accomplishment. Come un documento cartaceo continua a esistere fisicamente dopo essere stato speso pur rimanendo privo di significato legale, è probabile che un *electronic trade document* rimanga nel sistema dopo essere stato speso sottoforma copia

²⁰³ Electronic Trade Documents Bill, art. 3(3): “Anything done in relation to an electronic trade document that corresponds to anything that could be done in relation to the equivalent paper trade document has the same effect in relation to the electronic trade document as it would have in relation to the paper trade document”.

di registrazione o di archivio. I sistemi privati che prevedono *trade documents* in formato elettronico imitano i processi associati ai documenti cartacei. Nel caso di un *bill of lading*, ad esempio, viene cliccato un pulsante, "*surrender*", e poi il vettore clicca un altro pulsante, "*accomplish*", terminando l'effetto del *bill of lading* e togliendolo dalla circolazione. Anche in queste circostanze, non è stato necessario inserire nulla di esplicito nel Bill per prevedere *discharge, surrender* o *accomplishment* degli *electronic trade documents*. Anche per ciò che concerne queste circostanze, è sufficiente fare riferimento all'articolo 3(3) del Bill.

2.4 Impact Assessment dell'Electronic Trade Documents Bill

L'8 dicembre 2022, è stata resa pubblica una valutazione d'impatto del Bill da parte del governo inglese che illustra le principali conseguenze in seguito alla sua auspicabile adozione. Compreso che l'approccio scelto dal Regno Unito è quello di introdurre una legislazione primaria permissiva che riconosca gli *electronic trade documents* alla stessa stregua dei documenti commerciali cartacei e che ne consenta l'adozione in base alle preferenze delle imprese e un coordinamento tecnologico tra i vari settori, si prevede che una volta che le imprese e le organizzazioni più grandi passeranno al sistema elettronico, le imprese più piccole seguiranno presto.

Non è prevista una legislazione secondaria associata poiché una solida valutazione degli impatti dell'intera policy è stata fornita nella fase di legislazione primaria²⁰⁴. Si stima che ogni anno vengano generati e spediti in tutto il mondo 25 miliardi di documenti cartacei solo per facilitare il trasporto internazionale di container²⁰⁵ generando costi e ritardi che ostacolano il

²⁰⁴ RPC, *RPC case histories: assessment and scoring of primary legislation measures* (2019), p.3.

²⁰⁵ WTO, *Briefing note: Trade facilitation – Cutting “red tape” at the border* (2013); UNCTAD, *Review of Maritime Transport 2020*.

commercio. Ad esempio, nel 2014, AP Moller-Maersk, una società di logistica per container, ha intrapreso una ricerca sul tempo totale dei ritardi associati alla documentazione cartacea²⁰⁶. Seguendo una spedizione di merci dal Kenya ai Paesi Bassi, ha stabilito che venivano coinvolte 30 parti diverse, 100 persone e 200 scambi di informazioni. In un periodo di spedizione di 34 giorni, l'attesa per l'elaborazione dei documenti è stata di 10 giorni. La digitalizzazione della documentazione commerciale dovrebbe ridurre i costi delle transazioni e promuovere una maggiore efficienza, trasparenza e sicurezza nel commercio internazionale. Di conseguenza, l'industria ha un forte desiderio di passare a modalità digitalizzate di fare affari.

Oggi si sono sviluppate tecnologie in grado di fornire un equivalente *electronic trade document* che è più economico, più semplice, più veloce e più sicuro di un documento cartaceo. Sono nati alcuni fornitori di soluzioni di *electronic trade documents* che aggirano l'attuale barriera legale creando una sorta di “*walled garden*” in cui tutte le parti della transazione commerciale stipulano un contratto che riconosce la validità dell'*electronic trade document*. Tuttavia, le restrizioni, la complessità e l'incertezza giuridica che ancora sono presenti in attesa dell'approvazione definitiva del Bill, fanno sì che gli *electronic trade documents* siano utilizzati in meno dell'1% nelle transazioni commerciali internazionali. Data la natura del commercio internazionale che coinvolge più di una singola giurisdizione nazionale, è auspicabile una riforma giuridica globale per facilitare l'uso di *electronic trade documents*.

È stata condotta un'analisi da parte del *Department for Digital, Culture, Media and Sport* (“DCMS”) riguardo ai benefici netti per un periodo di valutazione di 10 anni, dal 2023 al

²⁰⁶ Conosciuto come “*The Trail of Roses project*”. Bloomberg, *Blockchain Is About to Revolutionize the Shipping Industry* (2018).

2033. L'analisi segue i principi del Green Book del Ministero del Tesoro, compreso un tasso di sconto sociale del 3.5% e un anno base per i prezzi, il 2019. Il principale tipo di imprese che rientrano nel campo di applicazione del Bill è costituito dalle imprese britanniche che al momento sono impegnate nel commercio internazionale. L'analisi dei benefici netti si concentra su queste imprese, sia in termini di costi che risparmi, sia in termini di costi di transizione e di costi correnti sostenuti per l'adozione di sistemi di *electronic trade documents*. La maggior parte degli impatti è considerata indiretta, in quanto sono necessari ulteriori passaggi nella catena logica perché gli impatti siano percepiti, tra cui la standardizzazione internazionale, l'interoperabilità delle piattaforme di *electronic trade documents* e la coerenza giuridica globale. Le decisioni sulla monetizzazione sono state prese utilizzando un approccio proporzionale, concentrandosi su quelli che siano di maggiore entità, nonché su quelli con le prove più affidabili da utilizzare nell'analisi. L'approccio per monetizzare i benefici netti consiste nello stimare la riduzione netta prevista dei costi totali risparmiati dalle imprese che passano da sistemi di documenti commerciali cartacei all'adozione di sistemi di *electronic trade documents*. Ciò include sia la riduzione prevista dei tempi e dei costi legati ai documenti cartacei, sia l'aumento previsto dei costi sostenuti per la transizione e la manutenzione dei sistemi elettronici, nonché i costi di familiarizzazione. La *Digital Container Shipping Association* (“DCSA”) ha individuato in questa riduzione dei costi il principale vantaggio dell'adozione di *electronic trade documents*²⁰⁷. La percentuale di imprese esportatrici del Regno Unito che si prevede adotteranno sistemi di *electronic trade documents* entro ogni anno è l’*“adoption rate”*. Questo varia tra i diversi scenari: lo scenario migliore – *medium adoption rate* – varia dal 5% nel primo anno al 45% nel decimo anno.

²⁰⁷ DCSA, *DCSA takes on eBL standardization, calls for collaboration* (2020).

Nel 2018, le esportazioni delle piccole e medie imprese (PMI) hanno rappresentato circa il 32% delle esportazioni del Regno Unito, per un totale di 200 miliardi di sterline di beni e servizi²⁰⁸. Per contestualizzare, le PMI rappresentano i tre quinti dell'occupazione e circa la metà del fatturato del settore privato britannico²⁰⁹. È stato stimato che il 12% delle piccole e micro imprese del Regno Unito esporta²¹⁰. Questa misura dovrebbe avere un impatto positivo significativo sulle piccole, medie e micro imprese. Potrebbe aumentare il loro coinvolgimento nel commercio internazionale in modo che la loro percentuale di esportazioni totali nel Regno Unito aumenti fino a raggiungere la percentuale del fatturato totale del settore privato britannico.

L'accesso ai finanziamenti è spesso citato come un ostacolo fondamentale all'esportazione. La World Trade Organization (“WTO”) stima che fino all'80% degli scambi commerciali sia supportato da una sorta di finanziamento o di assicurazione del credito²¹¹. Gli *electronic trade documents* aumenteranno la fiducia, la trasparenza e la visibilità dei flussi di cassa della catena di approvvigionamento tra le PMI e le banche, favorendo così l'estensione dei finanziamenti commerciali alle PMI. La trasparenza fornita dai sistemi di documenti elettronici dovrebbe anche accelerare l'accesso ai finanziamenti commerciali; un'indagine della *International Chamber of Commerce* sulle banche ha rilevato che il 92% degli intervistati riteneva che la digitalizzazione avrebbe accelerato i processi di finanziamento commerciale²¹². Grazie alla riduzione dei costi e dell'amministrazione associati ai documenti cartacei, la possibilità di

²⁰⁸ British Business Bank, *UK SME exporting trends: finance and trade* (2020).

²⁰⁹ Federation of Small Businesses, *UK Small Business Statistics: Business Population Estimates for the UK and Regions in 2021* (2021).

²¹⁰ Department for Business Innovation and Skills, *BIS Estimate of the proportion of UK SMEs in the supply chain of exporters* (2016).

²¹¹ WTO, *Trade Finance and SMEs: Bridging the gaps in provision* (2016).

²¹² Trade Finance Global, *Can SMEs benefit from digital solutions in trade finance?* (2022).

utilizzare *electronic trade documents* potrebbe rendere il commercio internazionale più accessibile per le PMI britanniche.

Le piccole e micro imprese non sono esenti da questa legislazione. Poiché la legislazione è permissiva e non obbliga le imprese a utilizzare gli *electronic trade documents* (i documenti cartacei continueranno ad avere lo stesso valore legale), le piccole imprese britanniche che già operano a livello internazionale, ma che potrebbero non essere in grado di sostenere i costi iniziali per adottare sistemi di *electronic trade documents*, non dovranno affrontare alcun onere obbligatorio. Se lo desiderano, possono continuare a utilizzare la documentazione cartacea. Tuttavia, grazie al risparmio di tempo e di costi degli *electronic trade documents*, si prevede che molte di queste imprese effettueranno il cambiamento.

Nel complesso, si prevede che la normativa avrà un impatto positivo significativo sulle micro e piccole imprese del Regno Unito.

La digitalizzazione della documentazione commerciale ridurrebbe l'uso della carta e della stampa e quindi le emissioni di carbonio derivanti da questi processi. Gli *electronic trade documents* hanno anche il vantaggio di ridurre la necessità di veicoli corrieri per il trasporto dei documenti cartacei, riducendo ulteriormente le emissioni di anidride carbonica.

Se da un lato la documentazione digitalizzata offre vantaggi ambientali, dall'altro presenta anche alcuni svantaggi. Il consumo energetico di alcune piattaforme blockchain, la tecnologia che probabilmente verrà utilizzata per supportare alcuni sistemi di documentazione commerciale elettronica, è una fonte di emissioni di anidride carbonica. Ciò è dovuto all'energia richiesta dagli utenti della rete che impiegano la capacità di calcolo per verificare le transazioni aggiunte alla blockchain.

La quantità di emissioni di anidride carbonica delle piattaforme blockchain dipende dal fatto che la piattaforma sia basata su un sistema di *proof of work* (blockchain pubblica) o di *proof*

of stake (blockchain privata). Il primo richiede grandi quantità di lavoro crittografico a emissioni di carbonio, mentre il secondo autentica la blockchain con un'impronta energetica molto più ridotta. Ad esempio, Ethereum, una piattaforma software basata su blockchain, stima che il passaggio da un sistema *proof of work* a un sistema *proof of stake* ridurrà il suo utilizzo di energia del 99,95%²¹³. Molti fornitori di sistemi informativi di *electronic trade documents* affermati stanno utilizzando o sviluppando soluzioni blockchain *proof of stake* per via della loro minore impronta di carbonio. Esistono anche altri tipi di tecnologia, come i sistemi basati sui registri, che possono supportare gli *electronic trade documents* e che non sono basati sulla blockchain, e quindi non utilizzano l'energia nello stesso ordine di grandezza. Nel complesso, una parte delle riduzioni delle emissioni di carbonio sarà compensata dalle emissioni prodotte dalle piattaforme blockchain. Il grado di compensazione dipenderà dal tipo di tecnologia utilizzata, blockchain o altro, e dal tipo di sistema blockchain utilizzato.

Inoltre, questa legislazione potrebbe avere diversi impatti in termini di competitività dell'economia britannica. Inizialmente, il passaggio agli *electronic trade documents* potrebbe essere più diffuso tra le imprese più grandi, che potrebbero essere in grado di sostenere meglio i costi di transizione. In tal caso, la legislazione potrebbe distorcere la concorrenza di mercato a favore delle imprese più grandi, che beneficeranno del risparmio di costi che il passaggio agli *electronic trade documents* dovrebbe comportare, mentre le imprese più piccole che non hanno effettuato la transizione non ne beneficeranno. Tuttavia, si prevede che anche le imprese più piccole passino agli *electronic trade documents*, nonostante inizialmente a un ritmo più lento rispetto alle imprese più grandi. Si prevede che le imprese più piccole beneficeranno in particolare di un migliore accesso ai finanziamenti commerciali, in quanto i

²¹³ Ethereum Foundation Blog, *Ethereum's energy usage will soon decrease by ~99.95%* (2021).

sistemi elettronici aumenteranno la visibilità del flusso di cassa della catena di fornitura. Questo potrebbe aumentare la capacità delle imprese più piccole di esportare e quindi aumentare la competitività nel settore del commercio internazionale del Regno Unito. Riducendo i costi del commercio, la legislazione potrebbe anche aumentare la competitività internazionale delle imprese britanniche e ciò potrebbe rendere il Regno Unito un luogo più attraente per gli investimenti, sia in termini di attrazione di investimenti interni, sia per incentivare gli investitori britannici a investire all'interno piuttosto che all'estero.

Per concludere, si prevede che questa legislazione avrà un impatto positivo in termini di innovazione. Grazie alla riduzione dei costi commerciali, le imprese potrebbero disporre di maggiori fondi per sviluppare nuove pratiche e prodotti innovativi. Inoltre, si prevede che la legislazione aumenti la partecipazione delle imprese britanniche al commercio internazionale. È stato riscontrato che il commercio internazionale ha un effetto positivo sull'innovazione perché promuove la concorrenza, aumenta le dimensioni del mercato e consente la diffusione delle conoscenze²¹⁴.

2.5 La necessità di adeguare la legislazione italiana

Nel novembre del 2017, si è svolta a Torino la riunione dei Ministri competenti in materia di industria e tecnologie dell'informazione e della comunicazione per discutere della nuova rivoluzione industriale in corso, dovuta ai rapidi sviluppi tecnologici degli ultimi anni. I Paesi del G7 hanno adottato delle strategie per rispondere alle sfide della *Next Production Revolution*²¹⁵ ("NPR"), così come denominata dall'Organizzazione per la Cooperazione e lo

²¹⁴ Marc J. Melitz e Stephen J. Redding, *Trade and Innovation* (2021).

²¹⁵ OECD (2017), *The Next Production Revolution: Implications for Governments and Business*, OECD Publishing, Paris (2017).

Sviluppo Economico (“OCSE”). I primi passi si riscontrano nell’interesse mostrato per la Model Law dell’UNCITRAL sugli *Electronic Transferable Records*, oggi adottata in sette stati e sette giurisdizioni²¹⁶, in quanto permetterebbe un commercio internazionale senza carta che porterebbe importanti vantaggi agli Stati, tra cui costi minori, maggior efficienza e nuovi sviluppi tecnologici. D’altra parte, l’ICC sta lavorando duramente per rimuovere le barriere legali che impediscono agli *electronic trade documents* di essere riconosciuti legalmente.

Abbiamo esaustivamente analizzato come il Regno Unito sia attualmente in prima linea per quanto riguarda la riforma legislativa per permettere agli *electronic trade documents* di essere riconosciuti come equivalenti funzionali dei documenti commerciali cartacei, permettendo in questo modo di rimuovere gli ostacoli al commercio internazionale. Anche Germania e Giappone stanno iniziando a lavorare su un progetto analogo, seguendo l’esempio del Regno Unito, così come una riforma è prevista per la Francia e il suo *Paris Europlace Working Group*, che coinvolge gli altri paesi francofoni.

Per quanto riguarda l’Italia, nonostante abbia manifestato tutto l’interesse nel seguire gli altri Paesi del G7 in materia di digitalizzazione, ben poco è stato fatto. All’inizio del 2020, si è parlato di “equivalenti” e “documento commerciale”, quest’ultimo definito nel decreto del MEF del 2016²¹⁷ come quelle tipologie di documentazione idonee a rappresentare a fini commerciali le operazioni oggetto di trasmissione telematica dei dati degli equivalenti cartacei. Tale documento commerciale può essere emesso in tre modi: mediante strumenti tecnologici che garantiscano l’inalterabilità e la sicurezza dei dati; su un idoneo supporto cartaceo; o, previo accordo con il destinatario, in forma elettronica garantendone

²¹⁶ Si veda par. 2.1.4.

²¹⁷ Emanato in attuazione del dell’articolo 2, comma 5, del d.lgs. del 5 agosto 2015, n. 127.

l'autenticità e l'integrità²¹⁸. Quest'ultima modalità, però, non corrisponde all'*electronic transferable record* a cui si riferisce la MLETR o all'*electronic trade document* del Bill inglese, in quanto questo documento commerciale "italiano" assolve alla funzione dell'obbligo di memorizzare in modo elettronico e di trasmettere telematicamente gli equivalenti cartacei, certificando l'acquisto della transazione commerciale nella misura da esso risultante e costituendo titolo per l'esercizio dei diritti di garanzia contro i vizi della cosa venduta.

Da gennaio 2022, sono entrate in vigore le Linee Guida dell'Agenzia per l'Italia Digitale ("AGID") per quanto riguarda il documento informatico, che però si rivolgono alla digitalizzazione delle pratiche amministrative, quindi ben lontani dagli *electronic trade documents*.

Inoltre, è auspicabile che anche l'Italia segua l'esempio del Regno Unito, procedendo a trovare una soluzione legislativa riguardante il possesso dei beni immateriali. Nel nostro ordinamento, oggetto di possesso sono le cose (art. 1140 c.c.) che sono oggetto della proprietà (art. 832 c.c.) e degli altri diritti reali. Il concetto di cosa equivale al concetto di bene ex art. 810 c.c. e, in linea di principio, tutto ciò che può formare oggetto di proprietà può formare oggetto di possesso. Non è sempre vero il contrario, come risulta dall'art. 1145 c.c., per cui i beni demaniali non possono formare oggetto di proprietà privata, né di possesso utile ai fini dell'acquisto della proprietà. Più complesso è il discorso dei beni immateriali e della loro circolazione. La giurisprudenza ha spesso ritenuto che i beni immateriali siano suscettibili di possesso e che si possono acquistare, mediante il possesso, i diritti su di essi, in quanto i beni immateriali tendono a presentarsi quali valori di scambio, negoziati allo

²¹⁸ S. Dammarco, "Corrispettivi: che cos'è il documento commerciale e come si emette" (settembre 2019).

stesso modo dei beni materiali. Rimane incontrovertibile, però, la considerazione che il potere di fatto sul bene immateriale non ha lo stesso significato univoco del potere di fatto sul bene materiale. Il bene immateriale non è altrettanto esclusivo e non è incompatibile con un potere di fatto concorrente. L'acquisto mediante il possesso renderebbe insicura la circolazione dei beni immateriali. La dottrina favorevole all'ammissibilità del possesso dei beni immateriali, considerando l'ampia e generica definizione dell'art. 810 c.c., ritiene che tali beni possano essere oggetto di possesso se utilizzati da un soggetto che, pur non essendone il titolare, si comporti semplicemente come tale²¹⁹. È stato valutato che i beni immateriali “per loro natura non sono suscettibili di quell'uso esclusivo, dal significato socialmente univoco, che consente l'applicabilità delle norme di cui agli artt. 1140 ss. c.c.” perché possono essere “contemporaneamente utilizzati da più soggetti senza che l'esercizio dell'uno impedisca quello dell'altro”²²⁰.

Si può notare l'indugio dell'Italia in questa materia importante per lo sviluppo della digitalizzazione e del commercio internazionale, quando attualmente l'esigenza di trovare soluzioni veloci ed efficienti è sempre più percepita, soprattutto in seguito ai disagi e ai rallentamenti dovuti alle restrizioni del COVID-19.

ICC Italia, con altri Comitati Nazionali ICC, riconoscendo il valore del processo di digitalizzazione, essenziale presupposto per il progresso del commercio internazionale, è impegnata al fianco dell'UNCITRAL per sensibilizzare le istituzioni nazionali affinché si proceda ad adattare la legislazione italiana alla *Model Law on Electronic Transferable Records*, riconoscendone i requisiti di equivalenza funzionale.

²¹⁹ Così Montel (“*Il possesso*”), Masi (“*Il possesso*”), Alcaro (“*Il possesso*”) in R. Caterina, R. Sacco, *Il Possesso* (Giuffrè, terza edizione 2014).

²²⁰ F. Galgano, *Diritto civile e commerciale*, 2° ed., Padova, 1993.

Conclusioni

Il presente elaborato vuole evidenziare l'importanza dell'utilizzo degli *electronic trade documents* nella promozione e nello sviluppo del commercio internazionale, sottolineando i benefici di cui godrebbero i soggetti coinvolti. L'esigenza di introdurre negli ordinamenti nazionali una disciplina apposita che offra la possibilità di utilizzare equivalenti elettronici dei documenti commerciali cartacei si è particolarmente accentuata in seguito alle difficoltà sorte con il sopravvento della pandemia COVID-19, in quanto ha limitato in maniera quasi totale i contatti tra esseri umani.

Di particolare importanza per l'evoluzione di questa materia è la MLETR dell'UNCITRAL, analizzata nel dettaglio nella prima parte dell'elaborato. Come si è potuto constatare, la Model Law offre un testo neutrale e uniforme per la semplificazione dell'utilizzo degli *electronic transferable records*, lasciando alle giurisdizioni nazionali la libertà di scelta di adottare direttamente il testo dell'UNCITRAL, oppure di adeguare e di integrare la propria legislazione in materia. La semplificazione delle pratiche relative ai documenti commerciali è un obiettivo primario del commercio moderno che viene sempre più perseguita anche con strumenti giuridici. La possibilità di utilizzare la totalità dei *trade documents* in forma elettronica offre un contributo importante a questo obiettivo. Il riutilizzo e l'analisi dei dati offrono un livello di controllo sulle operazioni commerciali senza precedenti in quanto a tempistica, livello di dettaglio e capacità di elaborazione. Se prima dell'avvento della Model Law i titoli di credito sfuggivano alla digitalizzazione a causa della mancanza di una normativa giuridica adeguata, ora questo limite può essere superato eliminando ostacoli teorici alla completa digitalizzazione degli scambi tra operatori professionali e con le autorità

pubbliche. Se la Model Law dimostrerà la propria utilità nel promuovere pratiche commerciali più rapide, più efficienti e meno costose, una sua adozione su scala globale sarà possibile.

Proprio tenendo in considerazione i vantaggi che possono derivare dall'adozione della MLETR, il Regno Unito si è reso protagonista nella disciplina di tale materia nella panoramica europea. Dall'analisi svolta si evince come il Regno Unito si sia adoperato in maniera piuttosto rapida rispetto agli altri paesi europei per introdurre una legislazione adeguata in ordine alla possibilità di rendere oggetto di possesso i beni immateriali come gli *electronic trade documents*. La mancanza di una esplicita disposizione riguardante la disciplina del possesso dei beni immateriali, infatti, attualmente impedisce ai documenti elettronici di poter essere utilizzati alla stessa maniera dei loro equivalenti cartacei. Con l'approvazione definitiva del Bill, contenente i criteri che un *electronic trade document* deve soddisfare per essere ritenuto oggetto di possesso, il Regno Unito supererà questo ostacolo e consentirà agli *electronic trade documents* di essere soggetti alla stessa disciplina dei documenti commerciali cartacei.

La principale e auspicabile prospettiva in seguito alla riforma inglese è quella di assistere a una serie di riforme a catena da parte di altri paesi affinché gli *electronic trade documents* possano trovare una disciplina sostanzialmente uniforme a livello globale. La riduzione della documentazione cartacea, inoltre, come analizzato dallo stesso governo inglese nell'*Impact Assessment*, ridurrebbe di conseguenza le emissioni di carbonio derivanti dall'uso della carta e della stampa. Gli *electronic trade documents* hanno anche il vantaggio di ridurre la necessità di veicoli corrieri per il trasporto dei documenti cartacei, riducendo ulteriormente le emissioni di anidride carbonica, le quali costituiscono un problema che coinvolge l'intero globo, al quale si sta cercando una soluzione soprattutto in tempi recenti.

In ultima analisi, si è posta l'attenzione sulla situazione italiana in materia. Come è evidente, l'Italia non ha ancora un quadro ben delineato per la possibilità di introdurre documenti commerciali elettronici così come definiti dalla MLETR. Il problema principale, analogamente alla situazione del Regno Unito, si riscontra nel fatto che il codice civile non riconosce i beni immateriali come oggetto di possesso e, nonostante la dottrina cerchi di estendere l'applicazione dell'articolo 810 c.c. a tali beni, la mancanza di una disciplina esplicita non favorisce l'utilizzo di equivalenti elettronici dei documenti commerciali cartacei nelle transazioni commerciali.

D'altronde, si è consapevoli che tale problema non riguarda solo il nostro Paese, bensì è un ostacolo presente anche in altre giurisdizioni a livello globale.

Indipendentemente da questo specifico tema e in un'ottica più ampia, lo strumento della Model Law messo a disposizione dall'UNCITRAL è stato concepito proprio per aiutare le giurisdizioni nazionali a integrare la propria legislazione in modo da consentire l'utilizzo degli *electronic trade documents*.

Solo quando sarà possibile utilizzare nella maggior parte dei Paesi gli equivalenti elettronici allo stesso modo dei documenti commerciali cartacei allora si potranno raggiungere gli obiettivi di rapidità ed efficienza che si è posta la UNCITRAL Model Law.

BIBLIOGRAFIA

Allingham R., Elliott E., “*The Electronic Trade Documents Bill: A revolutionary step*” (ottobre 2022). Disponibile presso: www.hilldickinson.com.

Alpa G. e Delfino R., *Il contratto nel Common Law inglese* (CEDAM, 2005).

Aranguena G., “*Blockchain, rivoluzionare così la logistica nella navigazione mercantile*” (aprile 2019). Disponibile presso: www.agendadigitale.eu.

Bridge M., *Personal Property Law* (OUP Oxford, 2015).

Bridge M., Gullifer L., Low K. e McMeel G., *The Law of Personal Property* (Sweet & Maxwell, 2021).

Caterina R., Sacco R., *Il Possesso* (Giuffrè, terza edizione, 2014).

Cazenove C., Gastellu M.L., “*MLETR: a digital Big Bang and a foundation to build the digitalisation of international trade*” (settembre 2022). Disponibile presso: www.wholesale.banking.societegenerale.com.

Cazenove C., Krishnamurthy S., “*MLETR: a trade momentum for a digital Big-Bang*” (ottobre 2021). Disponibile presso: www.wholesale.banking.societegenerale.com.

Corapi D., De Donno B., *Titoli di credito*, Volume XXXI della Enciclopedia Giuridica 1994.

Dammacco S., “*Corrispettivi: che cos’è il documento commerciale e come si emette*” (settembre 2019). Disponibile presso: www.commercialistatelematico.com.

Finocchiaro G. e Castellani L., “*La legge modello dell’UNCITRAL sui titoli di credito elettronici*” (CEDAM, 2021).

Finocchiaro G. e Pollicino O., “*Electronic Transferable Records: la RoadMap del G7 passa per il Model Law dell’UNCITRAL*” (febbraio 2022). Disponibile presso: www.ntplusdiritto.ilsole24ore.com

Galgano F., *Diritto civile e commerciale* (CEDAM, 2004).

Ganne E., WTO, “*Can Blockchain revolutionize international trade?*” (2018), Disponibile presso: www.wto.org.

Goode R. e McKendrick E., *Goode and McKendrick on Commercial Law* (Penguin Books Ltd, sesta edizione, 2021).

Green S. and Randall J., *The Tort of Conversion* (Cambridge University Press, 2009).

Gullifer L., “*The private law of digital assets: what is it and what should it be?*”, Gray’s Inn annual Birkenhead Lecture (15 novembre 2021). Disponibile presso: www.graysinn.org.uk.

Koh A. e Lee H., “*Stop Food Rotting on Ships and You’ll Cut Carbon Pollution Too*” (27 ottobre 2020). Disponibile presso: www.bloomberg.com.

Manaadiar H., “*UK is a few steps away from legislating electronic trade document transfer*” (ottobre 2014). Disponibile presso: www.shippingandfreightresource.com.

Melitz, M. e S. Redding (eds) (2021), “*DP16264 Trade and Innovation*”, CEPR Press Discussion Paper No. 16264. Disponibile presso: www.cepr.org.

Park K., “*Blockchain Is About to Revolutionize the Shipping Industry*” (2018). Disponibile presso: www.bloomberg.com.

Patel D. e Ganne E., WTO e TFG, “*Blockchain & DTL in Trade: Where do we stand?*” (novembre 2020). Disponibile presso: www.wto.org.

Pollock F. e Wright R., *An Essay on Possession in the Common Law* (Alpha Editions, 2019).

Ramachandran S., Porter J., Kort R. e Garg H., *SIBOS 2017: “Digital Innovation in Trade Finance: Have We Reached a Tipping Point?”* (ottobre 2017). Disponibile presso: www.swift.com.

Reed C., *Computer Law* (Oxford University Press, settima edizione, 2011).

Rostill L., *Possession, Relative Title, and Ownership in English Law* (Oxford University Press, 2021).

Strohal D., “*Can SMEs benefit from digital solutions in trade finance?*” (febbraio 2022).
Disponibile presso: www.tradefinancialglobal.com.

Vlacic P., “*Importance of MLETR in current and future trade environment*” (dicembre 2022).
Disponibile presso: www.shippingandfreightresource.com.

Wragg E., “*Singapore and Abu Dhabi pilot first MLETR-enabled trade transaction*”
(novembre 2021). Disponibile presso: www.gtreview.com.

Yüksel Ripley B., “*Transaction to Paperless Trade to Mitigate COVID-19 Impact on International Trade*” (2020). Disponibile presso: www.abdn.ac.uk.

DOCUMENTAZIONE

AGID, Sistema di gestione dei procedimenti amministrativi: documento informatico.

Disponibile presso: www.agid.gov.it.

BAFT, Progress on Trade Digitalization in 2021 (luglio 2021). Disponibile presso:

www.baft.org.

Bills of Exchange Act 1882.

BIS Estimate of the proportion of UK SMEs in the supply chain of exporters (2016).

Disponibile presso: www.gov.uk.

BIS Working Papers No 924, Permissioned distributed ledgers and the governance of money

(gennaio 2021). Disponibile presso: www.gov.uk.

British Business Bank, UK SME exporting trends: finance and trade (2020). Disponibile

presso: www.british-business-bank.co.uk.

Carbis Bay G7 Summit Communique (2021). Disponibile presso: www.gov.uk.

CargoX, MLETR opening the door for electronic trade documents (ottobre 2022). Disponibile

presso: www.cargox.io.

DCSA takes on eBL standardization, calls for collaboration (2020). Disponibile presso: www.dcsa.org.

DCSA, Streamlining international trade by digitalising end-to-end documentation (febbraio 2022). Disponibile presso: www.dcsa.org.

Electronic Messaging Services Task Force. “The Commercial Use of Electronic Data Interchange - A Report and Model Trading Partner Agreement” (The Business Lawyer vol. 45, 1990). Disponibile presso: www.jstor.org.

Enciclopedia Giuridica, “Possesso” (2020).

Electronic Trade Documents Bill.

Ethereum Foundation Blog, Ethereum’s energy usage will soon decrease by ~99.95% (2021). Disponibile presso: www.blog.ethereum.org.

Factors Act 1889.

Federation of Small Businesses, UK Small Business Statistics: Business Population Estimates for the UK and Regions in 2021 (2021). Disponibile presso: www.gov.uk.

G7 Digital and Technology, Ministerial Declaration – Annex 4 Framework for G7 collaboration on electronic transferable records (28 aprile 2021). Disponibile presso: www.assets.publishing.service.gov.uk.

ICC Digital Standards Initiative (marzo 2020). Disponibile presso: www.dsi.iccwbo.org.

ICC memo to governments and central banks on essential steps to safeguard trade finance operations (6 aprile 2020). Disponibile presso: www.iccwbo.org.

ICC, Global Trade – Securing Future Growth (2018). Disponibile presso: www.iccwbo.org.

ICC Italia e WTO, Standard Toolkit for Cross-border Paperless Trade – Iniziativa Congiunta ICC e WTO (marzo 2022). Disponibile presso: www.iccitalia.org.

Law Commission Consultation Paper No 254.

Law Commission, Electronic Commerce: Formal Requirements in Commercial Transactions (2001), Advice Paper. Disponibile presso: www.lawcom.gov.uk.

Law Commission, Smart legal contracts. Advice to Government (novembre 2021). Disponibile presso: www.lawcom.gov.uk.

OECD (2017), The Next Production Revolution: Implications for Governments and Business, OECD Publishing, Paris (2017).

RPC case histories: assessment and scoring of primary legislation measures (2019).

Disponibile presso: www.gov.uk.

Sale of Goods Act 1979.

UK Trade in numbers (settembre 2022). Disponibile presso: www.gov.uk.

UN/ECE Recommendation no.26, The Commercial Use of Interchange Agreements for Electronic Data Interchange: Model Interchange Agreement (Ginevra, marzo 1995).

Disponibile presso: www.unece.org.

UNCITRAL Commission Sessions. Disponibili presso: www.uncitral.un.org.

UNCITRAL General Assembly. Disponibile presso: www.uncitral.un.org.

UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce with Guide to Enactment (United Nations Publications, New York, 1999), Disponibile presso: www.uncitral.un.org.

UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures with Guide to Enactment (United Nations Publications, New York, 2002). Disponibile presso: www.uncitral.un.org.

UNCITRAL Model Law on Electronic Transferable Records (United Nations Publications, New York, 2018). Disponibile presso: www.uncitral.un.org.

UNCTAD, Review of Maritime Transport 2020. Disponibile presso: www.unctad.org.

World Bank, Distributed Ledger Technology and Blockchain (2017). Disponibile presso: www.openknowledge.worldbank.org.

World Economic Forum, Paperless Trading: How Does It Impact the Trade System? (ottobre 2017), United Nations Economic Commission for Europe. Disponibile presso: www.weforum.org.

WTO, Briefing note: Trade facilitation – Cutting “red tape” at the boarder (2013). Disponibile presso: www.wto.org.

WTO, Trade Finance and SMEs: Bridging the gaps in provision (2016). Disponibile presso: www.wto.org.