



DISEGNO DI LEGGE

d’iniziativa dei senatori VALLARDI, ROMEO, BERGESIO, RIPAMONTI, SBRANA, ARRIGONI, AUGUSSORI, BAGNAI, BARBARO, BORGHESI, Simone BOSSI, BRIZIARELLI, BRUZZONE, CALDEROLI, CAMPARI, CANDURA, CANTÙ, CASOLATI, DE VECCHIS, FAGGI, FERRERO, FREGOLENT, FUSCO, IWOBI, LUNESU, MARIN, MARTI, MONTANI, NISINI, OSTELLARI, PAPAEVANGELIU, PAZZAGLINI, Emanuele PELLEGRINI, PEPE, PERGREFFI, PIANASSO, PILLON, PIROVANO, Pietro PISANI, PITTONI, PIZZOL, PUCCIARELLI, RIVOLTA, RUFA, SAPONARA, SAVIANE, SIRI, TESEI, TOSATO, VESCOVI e ZULIANI

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 12 LUGLIO 2019

Sviluppo di una piattaforma informatica multifunzionale *blockchain* ed applicazione dei servizi di tracciabilità e rintracciabilità ai prodotti agroalimentari

ONOREVOLI SENATORI. – La tecnologia *blockchain* (letteralmente «catena di blocchi») costituisce una novità e un’opportunità legata al mondo delle «criptovalute», ma applicabile altresì a numerosi altri contesti. Diverse sono le applicazioni che stanno nascendo, e che consentono di svolgere transazioni tra soggetti, finalizzate alla certificazione o all’attestazione di documenti e di processi, fino alla tracciatura o all’affidabilità di una filiera. Se è vero che tali obiettivi possono essere conseguiti anche con tecnologie «più semplici», non vi è dubbio che la *blockchain* rappresenta un ulteriore e più sofisticato livello di evoluzione, in quanto riunisce in sé molte delle diverse tecnologie già esistenti (come *internet*, *database* distribuiti, firma digitale) per dar luogo a qualcosa di diverso, vale a dire un registro sicuro, distribuito, totalmente in chiaro, di transazioni incancellabili, interrogabile e verificabile da chiunque e sempre, basato su codice sorgente aperto (*open source*), che può essere eseguito e verificato anche da soggetti esterni che vogliono partecipare alla *blockchain*. Le voci del registro sono ordinate in «pagine» (dette blocchi), concatenate in ordine cronologico, la cui integrità è garantita mediante sistemi crittografici e la cui gestione è affidata a una rete di «nodi», ognuno dei quali possiede una copia privata del sistema. Ogni nodo aggiorna la sua copia ogni volta che si crea una nuova transazione (un nuovo nodo) nel sistema, sulla base di un protocollo condiviso e sicuro, in modo da garantire l’integrità di tutte le informazioni. Una *blockchain* può essere aperta o chiusa, a seconda che la partecipazione allo sviluppo della piattaforma attraverso la creazione di nuovi nodi sia libero

oppure riservato, anche se la sua «filosofia» caratteristica è quella di consentire sempre l’ingresso di nuovi partecipanti che, ampliando e consolidando l’infrastruttura, ne aumentano anche l’efficienza e l’affidabilità.

Da un punto di vista legislativo, l’articolo 1, comma 226, della 30 dicembre 2018, n.145 (legge di bilancio 2019) ha istituito nello stato di previsione del Ministero dello sviluppo economico un Fondo volto a favorire lo sviluppo delle tecnologie e delle applicazioni di intelligenza artificiale, *blockchain* e *internet of things*, con una dotazione di 15 milioni di euro per ciascuno degli anni 2019, 2020 e 2021, per finanziare progetti di ricerca e sfide competitive in questi campi. In precedenza il CIPE, nella seduta del 25 ottobre 2018, aveva già assegnato 100 milioni di euro per lo sviluppo del *wi-fi* e delle tecnologie emergenti (intelligenza artificiale, *blockchain*, *internet delle cose*) a valere sul Fondo sviluppo e coesione 2014-2020 con contestuale rifinalizzazione delle risorse già assegnate con le delibere CIPE n. 65 del 6 agosto 2015, n. 71 del 7 agosto 2017 e n. 105 del 22 dicembre 2017 relative al piano banda ultra larga.

Il decreto-legge 14 dicembre 2018, n.135, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 febbraio 2019, n.12, definisce le «tecnologie basate su registri distribuiti» (*blockchain*) come le tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetturealmente decentrato su basi crittografiche, tali da consentire la registrazione, la convalida, l’aggiornamento e l’archiviazione di dati sia in chiaro che ulteriormente protetti da crittografia, ve-

rificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili.

L'Italia ha aderito il 27 settembre 2018 alla *European Blockchain Partnership Initiative*, promossa dalla Commissione europea con l'intento di creare una piattaforma europea basata sulla tecnologia *blockchain* per lo sviluppo di servizi pubblici digitali, ed il Ministero dello sviluppo economico ha pubblicato il 28 settembre 2018 un avviso pubblico per la manifestazione di interesse per la selezione di 30 componenti del gruppo di esperti di alto livello per l'elaborazione della strategia nazionale sulle tecnologie basate su registri distribuiti e *blockchain*. La finalità è quella di elaborare una strategia nazionale per tecnologie basate su registri distribuiti (*distributed ledger technologies*, DLT) e la *blockchain*. L'Italia ha inoltre sottoscritto il 4 dicembre 2018 una dichiarazione sullo sviluppo della *blockchain* nell'ambito del MED7, il gruppo costituito da sette Paesi del Sud Europa (Italia, Spagna, Francia, Malta, Cipro, Grecia e Portogallo). Pochi giorni dopo, il 18 dicembre, è stato infine pubblicato il primo Libro Bianco del Comitato europeo di normazione elettrotecnica, l'ente di standardizzazione europeo (CEN/CENELEC) sulla *blockchain* ed i registri distribuiti. La pubblicazione, realizzata sotto il coordinamento dell'Agenzia per l'Italia digitale (AGID), ha l'obiettivo di identificare i requisiti per l'implementazione di servizi basati su registri distribuiti, a testimonianza dell'importanza che ha assunto ormai la tematica della *blockchain*.

La *blockchain* si caratterizza per quattro aspetti fondamentali: decentralizzazione, trasparenza, sicurezza e immutabilità. La *blockchain* può dare risposte innovative e aprire una prospettiva che la mette al servizio della catena di fornitura (*supply chain*) del settore agroalimentare, per disporre di nuovi strumenti in grado di garantire la migliore tracciabilità dei prodotti agroalimentari nella prospettiva di assicurare nuovi li-

velli di sicurezza alimentare. Il vero tema è quello di stabilire una situazione di fiducia, di affidabilità, che dia chiare garanzie a tutti gli attori della filiera in merito alla qualità del lavoro svolto e al rispetto delle regole e dei diritti di tutte le imprese e di tutti coloro che direttamente e indirettamente lavorano in questa filiera.

Questa metodologia operativa è stata già sperimentata con ottimi risultati nell'ambito della filiera del pesce nel Regno Unito. L'approccio *blockchain* parte dal lavoro dei pescatori che attraverso un semplice SMS attivano il percorso della filiera già nel momento in cui il pesce viene portato a terra. L'SMS attiva il primo livello di identificazione che viene subito trasferito all'industria di trasformazione o alla distribuzione come primo elemento di identificazione comune. Tutti i movimenti successivi di questa partita di pesce vengono a loro volta registrati su una piattaforma comune basata sulla *blockchain* e contribuiscono ad arricchire il patrimonio di informazioni su quanto è avvenuto e su chi ha svolto le varie attività (trasporto, trasformazione, confezionamento, vendita, e così via). Un altro esempio, più vicino a noi, è quello della tracciabilità del vino, dalla vite alla bottiglia. Le cantine pioniere provengono da quattro aree produttive d'eccellenza a copertura anche delle diversità dei vini italiani: dai rossi piemontesi, alle bollicine della Franciacorta, dai vini toscani fino a quelli pugliesi. Già ora la tracciabilità avviene attraverso la scansione di un codice QR posto direttamente sull'etichetta, così i consumatori possono conoscere la storia del vino, dal grappolo d'uva alla bottiglia, prima di comprarlo e stapparlo. Incorporando questa e altre tecnologie già esistenti all'interno del più ampio sistema della *blockchain* saranno disponibili informazioni specifiche e certificate sulle caratteristiche e sui processi di produzione con l'obiettivo di permettere ai consumatori una scelta d'ac-

quisto veramente consapevole e completamente trasparente.

I principali soggetti che dovranno essere coinvolti all'interno della piattaforma *blockchain*, oltre a coloro che gestiscono e assicurano il funzionamento dell'infrastruttura informatica o che contribuiscono al suo sviluppo attraverso la creazione di nuovi « nodi », sono tutti gli operatori economici della filiera agroalimentare (produttori, trasformatori e distributori), che dovranno inserire e aggiornare le informazioni relative ai loro prodotti, e i consumatori, singoli o associati, o altri soggetti comunque interessati, che potranno consultare le informazioni in questione.

La tematica è di stretta attualità e anche le amministrazioni regionali stanno già iniziando a sentire la necessità di regolamentare tale questione con particolare riferimento alla filiera agroalimentare.

La *blockchain* garantirà l'autenticità delle certificazioni a dimostrazione che la tecnologia non serve solo alle transazioni finanziarie ma permette scambi rapidi per qualunque tipo di informazione. Un'operazione che può aiutare a creare fiducia nelle transazioni commerciali, soprattutto per quelle che richiedono diversi passaggi. La *blockchain* può svolgere un ruolo di assoluta preminenza come piattaforma per progetti che consentano di tutelare il *Made in Italy* e il valore delle produzioni contro frodi e contraffazioni. Essa inoltre ha il pregio di consentire configurazioni estremamente flessibili, potendo immaginarsi una piattaforma sia di tipo pubblico che privato, più o meno ampia e complessa in rapporto agli obiettivi e alle esigenze dei diversi settori agroalimentari.

Questo disegno di legge nasce dunque dall'idea che la *blockchain*, nel comparto agroalimentare, potrebbe rendere più facile per il consumatore rintracciare la provenienza degli alimenti e fornire dati accessibili e disponibili a tutti, quali quelli relativi

alla tracciabilità dei prodotti alimentari prima di essere serviti sulla tavola. Un'agricoltura *blockchain* vuole tendere a semplificare ogni fase dell'informazione sulla coltivazione e sulla distribuzione dei prodotti agroalimentari, offrendo sia ai produttori che ai consumatori una « unica fonte » di dati.

Il presente disegno di legge si compone di sette articoli.

L'articolo 1 stabilisce le finalità della legge, volta a promuovere e sostenere la creazione, lo sviluppo e l'applicazione di un sistema *blockchain*, inteso come una piattaforma informatica multifunzionale *open source* al fine di creare registri pubblici di tracciabilità digitali basati su *database* distribuiti e interconnessi, condivisi, inalterabili e imm modificabili, in grado di garantire forme estese sia di trasparenza che di controllo, in particolare ai fini dei servizi di tracciabilità, rintracciabilità e controllo dei prodotti agroalimentari.

L'articolo 2 prevede che, con decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali, adottato entro centottanta giorni dall'entrata in vigore della legge, di concerto con Ministro dello sviluppo economico e con il Ministro dell'economia e finanze, sentita l'AGID e previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, si provvede all'individuazione delle caratteristiche e degli aspetti tecnici e organizzativi per definire la creazione e il funzionamento della piattaforma informatica multifunzionale, la cui realizzazione e gestione sono affidate dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali mediante procedure ad evidenza pubblica, nel rispetto delle disposizioni del codice dei contratti pubblici di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Tale scelta è motivata dall'esigenza di dover creare *ex novo* l'infrastruttura di base della piattaforma, sia *hardware* che *software*, in modo da offrire ai soggetti interessati un

sistema già funzionante e dunque attraente, in grado di favorire la diffusione di questa tecnologia. Non si tratta però di un sistema chiuso, ma aperto all'ingresso di altri operatori che possano apportare le risorse tecnologiche necessarie per la creazione di nuovi « nodi » della rete e quindi per l'ampliamento della stessa.

A tal fine, l'articolo 3 prevede che possano contribuire allo sviluppo dell'infrastruttura della piattaforma *blockchain* tutti i soggetti pubblici e privati interessati, purché dotati delle necessarie risorse tecnologiche.

Lo stesso articolo stabilisce poi che possono aderire alla piattaforma, ai fini dell'inserimento e dell'aggiornamento delle informazioni relative ai servizi di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari, tutti gli attori della filiera agroalimentare, previa verifica del possesso dei necessari requisiti tecnici. L'adesione è libera e gratuita. I soggetti aderenti sono tenuti a inserire e ad aggiornare nella piattaforma *blockchain*, attraverso appositi strumenti informatici resi gratuitamente disponibili dal gestore della piattaforma stessa, le informazioni di competenza relative ai propri prodotti.

Si prevede inoltre la possibilità per tutti i consumatori, singoli e associati, nonché per tutti gli altri soggetti interessati, di accedere alla piattaforma *blockchain*, ai fini della consultazione delle informazioni di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari. La consultazione avviene mediante idonei strumenti di comunicazione resi pubblicamente e gratuitamente disponibili, tra i quali un'apposita sezione del sito *web* del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, e applicazioni per dispositivi mobili. Il controllo è demandato all'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della re-

pressione frodi dei prodotti agroalimentari del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali.

L'articolo 4 dispone che il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali promuova l'adesione ai servizi di tracciabilità e di rintracciabilità agroalimentare attraverso l'erogazione, ai soggetti della filiera interessati a partecipare alla piattaforma informatica multifunzionale, di contributi finalizzati ad acquisire la dotazione, anche tecnica, necessaria a far parte del sistema. L'entità e le modalità di accesso e di assegnazione dei contributi sono stabiliti annualmente con un apposito decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali, adottato di concerto con il Ministro dello sviluppo economico, previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano.

L'articolo 5 prevede che i Ministeri dello sviluppo economico e delle politiche agricole alimentari e forestali predispongono apposite campagne di informazione, formazione e sensibilizzazione al fine di promuovere la conoscenza, l'uso e l'adesione alla piattaforma informatica multifunzionale, per i servizi di tracciabilità e rintracciabilità delle produzioni agroalimentari.

L'articolo 6 reca la quantificazione e la copertura finanziaria degli oneri derivanti dalla presente legge, mediante utilizzo del Fondo iscritto nello stato di previsione del Ministero dello sviluppo economico di cui all'articolo 1, comma 226, della legge 30 dicembre 2018, n.145.

L'articolo 7 contiene la clausola di salvaguardia per le regioni a statuto speciale e le province autonome di Trento e di Bolzano.

DISEGNO DI LEGGE

Art. 1.

(Finalità)

1. La presente legge promuove e sostiene la creazione, lo sviluppo e l'applicazione di una piattaforma informatica multifunzionale *open source blockchain*, di seguito denominata «piattaforma», finalizzata alla creazione di registri digitali pubblici e gratuiti di tracciabilità basati su banche dati distribuite e interconnesse, condivise, inalterabili e immutabili, in grado di garantire forme estese di trasparenza e di controllo, in autonomia, delle transazioni, nonché di accrescere la fiducia dei cittadini nell'operato delle istituzioni e delle aziende agroalimentari.

2. La piattaforma è destinata, in particolare, a fornire servizi di tracciabilità, rintracciabilità e controllo dei prodotti agroalimentari, al fine di favorire l'accesso da parte dei consumatori alle informazioni in ordine all'origine e alla provenienza, alla natura, alla composizione e alla qualità del prodotto, attraverso l'intera filiera produttiva, assicurando la massima trasparenza a garanzia del consumatore finale e valorizzando il lavoro agroalimentare di qualità.

Art. 2.

(Caratteristiche e realizzazione della piattaforma)

1. Per le finalità di cui all'articolo 1 e per sviluppare una tecnologia basata su un sistema crittografico sicuro, con decreto del Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali, adottato entro centottanta giorni

dalla data di entrata in vigore della presente legge, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e con il Ministro dell'economia e finanze, sentita l'Agenzia per l'Italia digitale (AGID) e previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, si provvede all'individuazione:

a) dei requisiti e dei livelli di prestazione tecnica, di sicurezza, di affidabilità e di accessibilità della piattaforma;

b) dei presupposti tecnici e organizzativi necessari alla realizzazione della stessa nonché delle modalità di raccolta, memorizzazione e consultazione delle informazioni;

c) delle modalità di adesione alla piattaforma da parte di nuovi soggetti, anche mediante proprie risorse informatiche;

d) delle specifiche tecniche per l'applicazione della piattaforma ai servizi di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari di cui all'articolo 1, comma 2;

e) dell'interfaccia e delle modalità di interconnessione tra la piattaforma, il Sistema informativo agricolo nazionale (SIAN) e i sistemi di certificazione di qualità di sistema e di prodotto esistenti.

2. Lo schema del decreto di cui al comma 1 è trasmesso alle Camere per l'espressione del parere delle competenti Commissioni parlamentari, che si esprimono nel termine di trenta giorni dalla data della trasmissione.

3. Il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali affida la realizzazione e la gestione della piattaforma mediante procedure ad evidenza pubblica, nel rispetto delle disposizioni del codice dei contratti pubblici di cui al decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.

Art. 3.

(Sviluppo, adesione e consultazione della piattaforma)

1. Possono contribuire allo sviluppo dell'infrastruttura della piattaforma tutti i soggetti pubblici e privati interessati, dotati delle risorse informatiche stabilite dal decreto di cui all'articolo 2.

2. Possono aderire alla piattaforma, ai fini dell'inserimento e dell'aggiornamento delle informazioni relative ai servizi di tracciabilità e di rintracciabilità dei prodotti agroalimentari indicati all'articolo 1, comma 2, tutti gli attori della filiera agroalimentare, definiti come gli operatori economici coinvolti a qualsiasi titolo nella produzione, trasformazione e distribuzione dei prodotti agroalimentari, previa verifica del possesso dei necessari requisiti tecnici, stabiliti con il decreto di cui all'articolo 2. L'adesione avviene in forma libera e gratuita. I soggetti aderenti sono tenuti a inserire e ad aggiornare nella piattaforma, attraverso appositi strumenti informatici resi gratuitamente disponibili dal gestore della piattaforma stessa, le informazioni di competenza relative ai propri prodotti, tenendo in considerazione l'intera filiera di produzione, compresi il luogo d'origine e di provenienza delle materie prime, la coltivazione, la lavorazione nelle aziende agricole, la distribuzione e lo stoccaggio del prodotto nei punti vendita.

3. Possono accedere alla piattaforma, ai fini della consultazione delle informazioni di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari di cui all'articolo 1, comma 2, tutti i consumatori, singoli e associati, nonché tutti gli altri soggetti interessati. A tal fine, sono resi pubblicamente e gratuitamente disponibili idonei strumenti di comunicazione, tra i quali un'apposita sezione del sito *web* del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, nonché applicazioni per dispositivi mobili.

4. L'Ispettorato centrale della tutela della qualità e della repressione frodi dei prodotti agroalimentari del Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali controlla il rispetto delle disposizioni stabilite dal decreto di cui all'articolo 2 da parte di coloro che contribuiscono allo sviluppo, accedono e consultano la piattaforma.

Art. 4.

(Contributi)

1. Il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, nel rispetto delle disposizioni di cui alla presente legge e in attuazione delle disposizioni del decreto di cui all'articolo 2, promuove l'adesione ai servizi di tracciabilità e di rintracciabilità dei prodotti agroalimentari attraverso l'erogazione, ai soggetti di cui ai commi 1 e 2 dell'articolo 3 interessati a partecipare alla piattaforma, di contributi finalizzati ad acquisire la dotazione, anche tecnica, necessaria a far parte della piattaforma medesima. A tal fine ogni anno il Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali, con apposito decreto, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico, previa intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano:

a) stabilisce la dotazione tecnica ammessa al contributo;

b) definisce, nel limite delle risorse finanziarie assegnate ai sensi dell'articolo 6, l'entità del contributo;

c) stabilisce le modalità per la concessione del contributo, la disciplina dell'istruttoria delle relative richieste, nonché i casi di revoca e decadenza.

2. Il Ministro delle politiche agricole alimentari e forestali provvede alla selezione e alla formazione della graduatoria dei benefi-

ciari nonché alla verifica dell'effettivo utilizzo dei contributi erogati, trasmettendo annualmente un'apposita relazione al Parlamento.

3. I contributi erogati sono cumulabili con altre tipologie di contributo previste da norme comunitarie, statali e regionali. Essi sono concessi nel rispetto della normativa dell'Unione europea in materia di aiuti di Stato e sono notificati alla Commissione europea, ai sensi dell'articolo 108, paragrafo 3, del Trattato sul funzionamento dell'Unione europea.

Art. 5.

(Campagne di promozione e comunicazione istituzionale)

1. Il Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, di concerto con il Ministero dello sviluppo economico, al fine di promuovere la conoscenza, l'utilizzo e l'adesione alla piattaforma, predispone apposite campagne di informazione, formazione e sensibilizzazione tra i consumatori e tra gli attori della filiera agroalimentare, per i servizi di tracciabilità e di rintracciabilità delle produzioni agroalimentari.

Art. 6.

(Copertura finanziaria)

1. Agli oneri derivanti dall'attuazione dell'articolo 2, valutati in 2.000.000 di euro per l'anno 2020, e degli articoli 4 e 5, valutati rispettivamente in 1.000.000 di euro e in 100.000 euro per ciascun anno a decorrere dall'anno 2020, si provvede mediante corrispondente riduzione del Fondo per interventi volti a favorire lo sviluppo delle tecnologie e delle applicazioni di intelligenza artificiale, *blockchain* e *internet of things* di cui all'articolo 1, comma 226, della legge 30 dicembre 2018, n. 145, iscritto nello stato di pre-

visione del Ministero dello sviluppo economico.

2. Il Ministro dell'economia e delle finanze è autorizzato ad apportare, con propri decreti, le occorrenti variazioni di bilancio.

3. Dall'attuazione della presente legge, ad esclusione degli articoli 2, 4 e 5, non devono derivare nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica.

Art. 7.

(Clausola di salvaguardia)

1. Le disposizioni della presente legge si applicano alle regioni a statuto speciale e alle province autonome di Trento e di Bolzano, compatibilmente con i rispettivi statuti e le relative norme di attuazione.

€ 1,00