CMS Newsletter Italia

Blockchain e smart contract per la tracciabilità dei prodotti alimentari

in LinkedIn
LN Law-Now
RZ RegZone

[English Version](#)

Il DL Semplificazioni, come convertito dalla legge n. 12/2019 pubblicata in GU il 14 febbraio 2019, introduce nell'ordinamento italiano la definizione normativa della tecnologia basata su registri distribuiti, meglio conosciuta come Blockchain.

L'art. 8-ter della legge di conversione fornisce la prima definizione delle blockchain come *“tecnologie basate su registri distribuiti”* indicandole come *“le tecnologie e i protocolli informatici che usano un registro condiviso, distribuito, replicabile, accessibile simultaneamente, architetturealmente decentralizzato 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 verificabili da ciascun partecipante, non alterabili e non modificabili”*.

Viene quindi data veste normativa ad una tecnologia inizialmente legata alle transazioni in bitcoin, ma di fatto di grande interesse in ambiti applicativi diversi, dove l'implementazione di un registro condiviso tra privati – nel quale ciascun partecipante alla catena, sotto la propria responsabilità, possa aggiungere informazioni in relazione al proprio ambito di competenza – può rappresentare un valore aggiunto.

Proprio la decentralizzazione nella formazione dei registri condivisi e l'immodificabilità delle informazioni inserite dagli operatori potrebbero garantire la trasparenza delle informazioni messe a disposizione degli utenti.

La grande distribuzione organizzata del settore alimentare ha già cominciato ad avvalersi della tecnologia blockchain, rendendo disponibili al consumatore informazioni che rendono la filiera alimentare pienamente trasparente e tracciabile, ben al di là di quanto riportato in etichetta. Si tratta per ora di un'opportunità che riguarda solamente alcune tipologie di prodotti presenti sul mercato, ma che in tali casi permette al consumatore di conoscere l'intera vita del prodotto oggetto dell'acquisto.

Il riconoscimento legislativo di uno strumento tecnologico definito, attraverso il quale aumentare il livello di conoscenza e consapevolezza degli acquisti, rappresenta solo il primo passo verso quello che potrebbe essere un cambiamento epocale nel sistema delle informazioni ai consumatori e del loro utilizzo ai fini della tutela di alcuni prodotti identificati da un determinato processo di lavorazione o dalla provenienza di un determinato alimento.

La protezione del Made in Italy non potrà che giovare di questo strumento: non solo le indicazioni in etichetta, ma l'intera filiera, attraverso un registro a consultazione pubblica che racchiuda tutte le informazioni inserite dai soggetti che con quel prodotto sono entrati in contatto, diverrà tracciabile.

Per i requisiti della identificazione e per ulteriori aspetti legati all'operatività di tali strumenti si attendono le Linee Guida che emetterà l'Agenzia per l'Italia Digitale (AGID) entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del decreto. Entro il medesimo termine l'AGID dovrà individuare gli standard tecnici che le tecnologie basate su registri distribuiti debbono possedere ai fini della produzione degli effetti della validazione temporale elettronica.

E' quindi da auspicare che in quella sede vengano fissate le necessarie regole per una corretta gestione dei registri condivisi e, soprattutto, per la definizione dei poteri e delle responsabilità di coloro che inseriscono informazioni nel registro stesso. Ciò principalmente in relazione al fatto che il DL attribuisce alle informazioni inserite nei registri distribuiti gli effetti giuridici della validazione temporale elettronica di cui all'art. 41 del Regolamento (UE) n. 910/2014; tali informazioni infatti:

- possono costituire prove in procedimenti giudiziari;
- godono della presunzione di accuratezza quanto alla data ed ora di inserimento e di integrità dei dati ai quali tale data e ora sono associate;
- sono riconosciute valide in tutti gli Stati Membri.

Le parti di una blockchain dovranno disporre un regolamento contrattuale di operatività della blockchain stessa. A questo fine soccorreranno i cd. *"smart contract"*, anch'essi previsti dal DL Semplificazioni, ossia il *"programma per elaboratore che opera su tecnologie basate su registri distribuiti e la cui esecuzione vincola automaticamente due o più parti sulla base di effetti predefiniti dalle stesse"*.

Lo smart contract è un programma digitale equivalente ad un contratto in forma scritta, di cui contiene le clausole e le condizioni di operatività; come tale pertanto soddisfa il requisito della forma scritta e potrà quindi trovare applicazione in tutti quei casi in cui la legge richieda tale forma. Si apre quindi la strada ad una standardizzazione di formule applicabili a settori specifici o casistiche particolari, con un diminuito rischio di discrezionalità sull'interpretazione e sugli effetti degli strumenti stessi.

Blockchain and smart contracts for food traceability

The Law Decree simplifying procedures for businesses and public administration (DL Semplificazioni), as converted by Law no. 12/2019 published in the Official Gazette on 14 February 2019, introduces the normative definition of technology based on distributed registers, better known as Blockchain, into the Italian legal system.

Art. 8-ter of the Conversion Law provides the first definition of blockchains as *"technologies based on distributed registers"*, indicating them as *"technologies and computer protocols that use a shared, distributed, replicable, simultaneously accessible, architecturally decentralized register on cryptographic bases, such as to allow the registration, validation, updating and storage of data both in clear and further protected by cryptography verifiable by each participant, not alterable and not modifiable"*.

A technology initially linked to bitcoin transactions, but of great interest in different application areas where the implementation of a shared register between private individuals - in which each participant in the chain, under their own responsibility, can add information in relation to their area of expertise - can represent an added value, which is then given a regulatory form.

It is precisely the decentralization in the formation of shared registers and the unchangeability of the information entered by the operators that would seem to guarantee the transparency of the information made available to users.

Mass Retail Channel of the food sector has already begun to use blockchain technology, making information available to consumers in order to allow the food chain to be fully transparent and traceable, far beyond what is shown on the label. At the moment, it is an opportunity that regards only specific categories of marketed products, but it allows consumers to be aware of the entire life of the product they are going to purchase.

Having a technological tool defined by the law provides an increase of the level of knowledge and awareness of the purchases, but this is only one possibility for a major change in the information system to consumers and their use for the protection of some products identified by a certain process or from the origin of a food product.

The protection of Made in Italy stands only benefit from the distributed registers: not only the indications on the label, but the entire supply chain will become traceable through a public consultation register that contains all the information entered by the subjects having a relevant relation with the product.

With reference to the identification requirements and for further aspects related to the operations of the distributed registers, the Agency for Digital Italy (AGID) will issue Guidelines within ninety days from the date of entry into force of the law converting the decree. Within the same term AGID will have to identify the technical standards that the technologies based on distributed registers must meet for the purposes of producing the legal effect of electronic time stamps.

It is expected that the necessary rules will be set for the proper management of the distributed registers and, above all, the definition of the rights and liabilities of those who enter information in the register. This is mainly due to the fact that the DL gives to the information included in the distributed registers the legal effect of electronic time stamps as per art. 41 of the Regulation (EU) n. 910/2014, and namely:

- having legal effect and admissibility as evidence in legal proceedings;
- having the presumption of the integrity and the accuracy of the date/time in which they are filed;
- be recognized in all Member States.

The parts of a blockchain must have a contractual regulation for operating within a blockchain. For this purpose, the so-called "smart contract", also regulated and defined by the DL Semplificazioni, may work towards this purpose. Smart contracts are the "computer program operating on technologies based on distributed registers and whose execution automatically binds two or more parts on the basis of predefined effects."

Smart contracts are equivalent to physical contracts and should contain terms and conditions for the operation of a distributed register; as such, it satisfies the requirement of the written form where required by the law. Standardization of provisions applicable to specific sectors or particular cases shall now be investigated, with a decreased risk of discretion on the interpretation and on the effects of the instruments themselves.

Paola Ghezzi
Partner
paola.ghezzi@cms-aacs.com

Massimo Alpigiani
Senior Associate
massimo.alpigiani@cms-aacs.com

Le opinioni ed informazioni contenute nella presente Newsletter hanno carattere esclusivamente divulgativo. Esse pertanto non possono considerarsi sufficienti ad adottare decisioni operative o l'assunzione di impegni di qualsiasi natura, né rappresentano l'espressione di un parere professionale. La Newsletter è proprietà di CMS Adonnino Ascoli & Cavasola Scamoni.

The views and opinions expressed in CMS Adonnino Ascoli & Cavasola Scamoni's Newsletter are meant to stimulate thought and discussion. They relate to circumstances prevailing at the date of its original publication and may not have been updated to reflect subsequent developments. CMS Adonnino Ascoli & Cavasola Scamoni's Newsletter does not intend to constitute legal or professional advice. CMS Adonnino Ascoli & Cavasola Scamoni's Newsletter is CMS property.

CMS Adonnino Ascoli & Cavasola Scamoni è membro di CMS, organizzazione internazionale di studi legali e tributari indipendenti.

Uffici CMS: Aberdeen, Algeri, Amburgo, Amsterdam, Anversa, Barcellona, Belgrado, Berlino, Bogotá, Bratislava, Bristol, Bruxelles, Bucarest, Budapest, Casablanca, Città del Messico, Colonia, Dubai, Düsseldorf, Edimburgo, Francoforte, Funchal, Ginevra, Glasgow, Hong Kong, Istanbul, Kiev, Lima, Lione, Lipsia, Lisbona, Londra, Luanda, Lubiana, Lussemburgo, Madrid, Manchester, Milano, Monaco, Monaco di Baviera, Mosca, Muscat, Parigi, Pechino, Podgorica, Poznan, Praga, Reading, Riad, Rio de Janeiro,

Roma, Santiago del Cile, Sarajevo, Shanghai, Sheffield, Singapore, Siviglia, Skopje, Sofia, Stoccarda, Strasburgo, Tirana, Utrecht, Varsavia, Vienna, Zagabria e Zurigo.

cms.law

Se non desiderate ricevere in futuro questa email [Cliccare qui](#)

If you do not wish to receive any future e-mails [Click here](#)