

## CONSIGLIO REGIONALE DELLA SARDEGNA

---

### PROPOSTA DI LEGGE

N. 70

presentata dal Consigliere regionale  
SOLINAS Alessandro - CIUSA - LI GIOI - MANDAS - SERRA - MATTA

il 21 gennaio 2025

Sviluppo di una piattaforma informatica multifunzionale blockchain per l'applicazione ai servizi di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari

\*\*\*\*\*

### RELAZIONE DEI PROPONENTI

La tematica della blockchain (cosiddetta catena di blocchi) è conosciuta principalmente per la sua applicazione nell'ambito dei bitcoin e delle transazioni finanziarie. La blockchain è una struttura dati condivisa ed immutabile che si avvale di un protocollo che permette la trasmissione, la manipolazione, il salvataggio e la verifica di dati in maniera decentralizzata. Un registro distribuito tra i vari nodi della rete, strutturato come una "catena di blocchi" contenenti transazioni, le cui principali caratteristiche sono: decentralizzazione, immutabilità, tracciabilità delle transazioni e sicurezza. La blockchain consente di dare risposte innovative anche sul piano della creazione di un nuovo sistema di relazioni, interamente basato su un nuovo concetto di fiducia.

Questo è il tema alla base della presente proposta legislativa, che riguarda l'applicazione della tecnologia, blockchain all'agroalimentare sardo, allo scopo di proporre un sistema univoco per la tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti, integrando gli attuali sistemi utilizzati in materia di sicurezza ed etichettatura. La rintracciabilità dei prodotti agroalimentari, secondo il regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare, è la possibilità "di ricostruire e seguire il percorso di un alimento, di un mangime, di un animale destinato alla produzione alimentare o di una sostanza destinata o atta a entrare a far parte di un alimento o un mangime, attraverso tutte le fasi della produzione, della trasformazione e della distribuzione". Ogni figura che interviene nella produzione di alimenti e mangimi ha l'obbligo di possedere un sistema per identificare i fornitori e le imprese che da lui acquistano. I prodotti, comunque presenti sul mercato, devono essere correttamente identificati ed etichettati; in pratica, lo strumento di garanzia a sostegno della sicurezza è costituito dalla tracciabilità, cioè la capacità di segnare in ogni fase del suo processo produttivo e distributivo tutto il percorso di un alimento. Il decreto legislativo 15 settembre 2017, n. 145 (Disciplina dell'indicazione obbligatoria nell'etichetta della sede e dell'indirizzo dello stabilimento di produzione o, se diverso, di confezionamento, ai sensi dell'articolo 5 della legge 12 agosto 2016, n. 170 - Legge di delegazione europea 2015) prevede, per tutti i prodotti alimentari preimballati, l'obbligo dell'indicazione sull'etichetta dello stabilimento di produzione o, se diverso, di confezionamento. I processi di tracciabilità devono inserirsi nella catena

distributiva al fine di garantire la trasparenza dei prodotti alimentari a livello informativo permettendo, così, a tutti gli operatori di innovare in maniera virtuosa. Servono tecnologie a supporto della tracciabilità alimentare che aiutino non solo ad identificare in maniera univoca i prodotti dalla fattoria alla forchetta, ma che agevolino le filiere a movimentare velocemente e con più efficienza i prodotti. Lo sviluppo di questa piattaforma informatica multifunzione ha tra i suoi principali obiettivi quello di usufruire delle migliori innovazioni tecnologiche ed utilizzarle al servizio della cittadinanza; in questo momento storico, la grande rivoluzione della blockchain costituisce un'imperdibile opportunità per la nostra Regione. La blockchain garantirà l'autenticità delle certificazioni e di ogni passaggio necessario per la loro attribuzione, a dimostrazione che la tecnologia non serve solo alle transazioni finanziarie, ma permette scambi rapidi e sicuri per qualunque tipo di informazione. Un'operazione che può aiutare a creare fiducia nelle transazioni commerciali, soprattutto quelle che richiedono diversi passaggi. La blockchain è un registro pubblico aperto, utilizzato per la gestione di transazioni condivisibili, strutturato in blocchi che sono collegati tra di loro in rete, i cui presupposti di base sono: la consensualità, in quanto può essere modificato solo con il consenso di tutti i partecipanti, la trasparenza (tutti possono vedere tutto in qualsiasi momento), la sicurezza, poiché viene condiviso, distribuito e criptato con precise regole di sicurezza ed infine, l'immutabilità, ovvero garantisce assoluta immutabilità ed incorruttibilità delle informazioni. La piattaforma open source, di cui proponiamo lo sviluppo, utilizza la blockchain come protocollo di comunicazione, attraverso una tecnologia basata sulla logica del database distribuito, in cui i dati non sono memorizzati su un solo server ma su più macchine collegate tra loro, chiamate nodi. Il database è composto da blocchi che memorizzano gruppi di transazioni valide correlate da un marcatore temporale (timestamp). Ogni blocco include l'hash, una funzione algoritmica informatica non invertibile che mappa una stringa di lunghezza arbitraria in una stringa di lunghezza predefinita, del blocco precedente, collegandoli tra di essi e formando così una catena non modificabile. Considerata l'importanza delle informazioni pubbliche gestite, la blockchain assume un valore altamente "politico" in quanto consente lo sviluppo e la concretizzazione di una nuova forma di controllo democratico, realmente distribuito ed in grado di garantire a tutti la possibilità di verificare, controllare e disporre di una totale trasparenza sugli atti e sulle decisioni assunte. Secondo alcuni risultati della prima ricerca dell'Osservatorio Blockchain & distributed ledger della school of management del Politecnico di Milano, le sperimentazioni avviate nel 2017 sono cresciute del 73 per cento rispetto all'anno precedente e si è notato un progressivo aumento degli ambiti applicativi che riguardano l'attività di governo, la logistica, le utility, l'agrifood, le assicurazioni, il trasporto aereo, il trasporto urbano, il comparto della beneficenza e del fund raising. Ad oggi i trecento trentuno progetti di blockchain avviati a livello internazionale riguardano principalmente i sistemi di pagamento, il tracciamento, supply chain, la gestione dati e documenti e il sistema dei capitali. L'applicazione della tecnologia blockchain, pur nascendo nel settore finanziario, ha un potenziale ancora più elevato se applicato all'industria alimentare poiché permette di contrastare la contraffazione, ridurre gli sprechi e l'inefficienza della supply chain (secondo i dati FAO-UN pari al trentatré per cento della produzione alimentare mondiale) e garantire un concreto supporto alla cybersecurity.

L'idea di proporre la blockchain a livello regionale ha, quindi, vari aspetti positivi, che se da un lato permetterebbero di interfacciare gli attuali sistemi di certificazione e database anche in uso alla pubblica amministrazione, dall'altro potrebbero essere uno stimolo e volano d'innovazione su vari ambiti regionali e locali, generando maggiore fiducia nel sistema attraverso l'individuazione di specifiche misure a sostegno dell'innovazione per le imprese che aderiranno alla piattaforma gratuita, e nel contempo attraverso la restituzione di un feedback diretto della tracciabilità del prodotto, e indirettamente quindi della qualità stessa, al consumatore attraverso la creazione di una app funzionale e user-friendly. Tale proposta ci porrebbe al centro di un processo virtuoso che, opportunamente strutturato, sarebbe in grado di rendere la "storia" dei prodotti sardi unica e trasparente, rendendo gli stessi meglio vendibili sul mercato interno ed internazionale, migliorando al contempo la struttura produttiva, grazie alla facilità di accesso alle informazioni, alla connessione in real time tra tutti gli attori della filiera, alla digitalizzazione delle filiere in totale sicurezza, alla garanzia anti-contraffazione, all'aumento dell'efficienza produttiva e di controllo. Migliorando inoltre la struttura logistica, attraverso l'inserimento e la consultazione della documentazione relativa al trasporto ed ai parametri ad esso relativi, la tracciabilità di tutte le fasi della logistica e del trasporto, migliorando anche la precisione nel calcolo dell'impatto ambientale.

L'ambito della filiera agroalimentare diventa il primo campo di applicazione della blockchain nella regione Sardegna, consentendo di porre l'accento sulla unicità e trasparenza della storia del prodotto sardo, partendo dalla materia prima prodotta o utilizzata fino anche al packaging e alla gestione della logistica e del trasporto. La Regione si impegnerà a promuoverlo nella sua totalità non solo favorendo la creazione, lo sviluppo e l'applicazione di una piattaforma informatica multifunzionale blockchain, ma anche attraverso una accurata attività promozionale del prodotto sardo e la creazione di un marchio unico, capace di definirne l'identità e aiutare le persone a ricordarla. Questo percorso avrà come conseguenza positiva un aumento della fiducia dei consumatori, grazie alla massima sicurezza digitale dei dati e alla possibilità di visualizzare le informazioni, ed una crescente visibilità internazionale che condurrà ad una maggiore competitività del nostro sistema economico. Vorremmo iniziare dai prodotti dell'eccellenza sarda e dalla filiera delle Denominazioni di origine protetta (Dop), Denominazione di origine controllata (Doc), Prodotti agroalimentari tradizionali (PAT), Denominazione comunale d'origine (De.Co), Denominazione di origine controllata e garantita (Docg) e Indicazione geografica protetta (Igp), Dichiarazione ambientale di un prodotto (EPD) al fine di migliorare i modelli organizzativi aziendali, la tracciabilità delle materie prime, dei semilavorati e dei prodotti finiti, e la rintracciabilità dei prodotti ottenuta raccogliendo e analizzando le informazioni precedentemente acquisite, diventando così protagonisti dell'evoluzione digitale dell'agroalimentare. L'applicazione della blockchain all'attuale quadro normativo in ambito agroalimentare offre, inoltre, l'opportunità di ripensare il sistema di etichettatura a livello funzionale: in altre parole, puntando ad una gestione integrata della logistica aziendale si massimizzano gli obiettivi dei consumatori finali. Nello specifico questi, attraverso un'etichettatura intelligente che utilizza tecnologie già affermate come quelle del quick response code (qr code) ed i Tag Radio frequency identification (RFID), avranno la possibilità di rintracciare e conoscere la provenienza dei prodotti che hanno intenzione di acquistare e di avere tutta una serie di informazioni sui passaggi del prodotto dalla nascita al confezionamento, dal trasporto alla vendita. Questa proposta di legge nasce dunque dalla presa d'atto che la blockchain stia assumendo una sempre maggiore importanza nel processo di innovazione delle imprese, delle organizzazioni e delle pubbliche amministrazioni. Infine, occorre rammentare che, sulla scorta delle strategie dell'Agenda digitale europea, recepite a livello nazionale attraverso il documento per l'Agenda digitale italiana adottato con decreto del Ministro dello sviluppo economico 1° marzo 2012, la Giunta regionale ha individuato le linee di indirizzo, gli obiettivi e le aree d'intervento della Programmazione unitaria 2014-2020 per l'Agenda digitale della Sardegna (ADS), promuovendo l'adozione di piattaforme e soluzioni informatiche innovative, con la deliberazione n. 49/3 del 6 ottobre 2015 (Programmazione Unitaria 2014-2020. Strategia 11 "Semplificazione e qualità istituzionale. Priorità 11.1 - Agenda Digitale della Sardegna").

Il testo della proposta di legge si compone di 7 articoli.

Articolo 1 - Finalità

Articolo 2 - Sviluppo e realizzazione della piattaforma informatica multifunzionale

Articolo 3 - Adesione e accesso alla piattaforma informatica multifunzionale

Articolo 4 - Contributi

Articolo 5 - Attività di promozione

Articolo 6 - Norma finanziaria

Gli oneri derivanti dall'applicazione della presente legge sono quantificati in complessivi euro 4.000.000, di cui:

- euro 1.000.000 per l'anno 2025, con riferimento alle spese necessarie per la creazione, lo sviluppo e l'applicazione della piattaforma tecnologica ai servizi di tracciabilità e rintracciabilità agroalimentare;

- euro 100.000 per ciascuno degli anni 2026 e 2027 con riferimento alle spese necessarie per la manutenzione e l'esercizio del software, per l'attività di formazione a favore dei soggetti destinati alla gestione della soluzione informatica;
- euro 300.000 per le attività di promozione e comunicazione e per la creazione di un logo unico capace di definire l'identità del prodotto "made in Sardinia";
- euro 2.500.000 per le attività derivanti dall'applicazione dell'articolo 4.

Articolo 7 entrata in vigore

## TESTO DEL PROPONENTE

### Art 1

#### Finalità

1. Ai fini di dare attuazione a quanto previsto dal regolamento (CE) n. 178/2002 del Parlamento europeo e del Consiglio del 28 gennaio 2002 che stabilisce i principi e i requisiti generali della legislazione alimentare, istituisce l'Autorità europea per la sicurezza alimentare e fissa procedure nel campo della sicurezza alimentare, la Regione promuove la creazione, lo sviluppo e l'applicazione di una piattaforma informatica multifunzionale blockchain che istituisce un registro pubblico aperto, condiviso, trasparente, sicuro ed immutabile, in grado di garantire la sicurezza ed il controllo dei prodotti alimentari e di accrescere la fiducia dei consumatori finali nell'operato delle istituzioni e delle aziende.

2. Nell'ambito dei possibili utilizzi della piattaforma di cui al comma 1, la Regione sostiene l'applicazione del servizio di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari della filiera delle Denominazioni di origine protetta (Dop), Denominazione d'origine controllata (Doc), Prodotti agroalimentari tradizionali (PAT), Denominazione comunale d'origine (De.Co), Denominazione di origine controllata e garantita (Docg) e Indicazione geografica protetta (Igp), Dichiarazione ambientale di un prodotto (EPD), al fine di favorire l'accesso alle informazioni in ordine all'origine, alla natura, alla composizione e alla qualità del prodotto, e di valorizzare le produzioni locali attraverso l'intera filiera produttiva.

## Art. 2

### Sviluppo e realizzazione della piattaforma informatica multifunzionale

1. Per il perseguimento delle finalità di cui all'articolo 1, la Regione adotta e sviluppa una tecnologia basata su un linguaggio crittografico non cancellabile.

2. La Giunta regionale si avvale della struttura competente in materia di agenda digitale in Sardegna per la creazione, lo sviluppo e l'applicazione della piattaforma tecnologica; costituisce una cabina di regia atta a governare gli ambiti di applicazione della piattaforma stessa e adotta, entro novanta giorni dall'entrata in vigore della legge, un atto che definisce in particolare:

- a) i requisiti e i livelli di performance tecnica, sicurezza, affidabilità e visibilità per la creazione e lo sviluppo della piattaforma informatica multifunzionale;
- b) i presupposti tecnici delle modalità di localizzazione, raccolta e distribuzione delle informazioni;
- c) gli standard dei contenuti informativi condivisi nella piattaforma;
- d) le modalità di accesso e fruizione del servizio;
- e) le specifiche tecniche per l'applicazione della piattaforma informatica multifunzionale ai servizi di tracciabilità e rintracciabilità agroalimentare relative all'utilizzo della piattaforma;
- f) l'interfaccia e l'eventuale interconnessione tra la piattaforma e i sistemi di certificazione di qualità di sistema e di prodotto attualmente esistenti.

3. L'affidamento della realizzazione e della gestione della piattaforma tecnologica avviene nel rispetto delle disposizioni del decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 (Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici).

### Art. 3

#### Adesione e accesso alla piattaforma informatica multifunzionale

1. L'adesione alla piattaforma informatica multifunzionale da parte dei partecipanti alla filiera agroalimentare è libera e gratuita e avviene su base volontaria.

2. Per consentire la più ampia diffusione tra i consumatori, l'accesso alla piattaforma è gratuito.

### Art. 4

#### Contributi

1. La Regione promuove l'adesione ai servizi di tracciabilità e 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.

2. Con deliberazione da adottare entro sessanta giorni dalla costituzione della cabina di regia prevista nell'articolo 2, comma 2, la Regione stabilisce, in particolare:

- a) la dotazione tecnica ammessa al contributo;
- b) l'entità del contributo;
- c) i criteri, le procedure e i limiti per l'assegnazione e l'erogazione;
- d) gli eventuali casi di decadenza e revoca.

3. Il contributo erogato è cumulabile con altre tipologie di contributo previste da norme comunitarie, statali e regionali, nel rispetto della normativa europea in materia di aiuti di stato.

## Art. 5

## Attività di promozione

1. La Regione favorisce la conoscenza della piattaforma informatica multifunzionale, la partecipazione alla stessa e il suo utilizzo attraverso specifiche attività di informazione, formazione e sensibilizzazione e la creazione di un logo unico capace di definire l'identità del prodotto "made in Sardinia" e aiutare le persone a ricordarla.

2. Al fine di accrescere tra i consumatori la consapevolezza in ordine ai processi produttivi, alle tecniche agricole e alle proprietà qualitative degli alimenti, la Regione promuove, inoltre, l'informazione e la formazione dirette a diffondere la conoscenza dei servizi di tracciabilità e rintracciabilità agroalimentare, anche attraverso lo sviluppo di adeguati strumenti informatici finalizzati all'accesso e consultazione dei dati relativi alla filiera.

## Art. 6

## Norma finanziaria

1. Ai fini dell'attuazione della presente legge, agli oneri di cui all'articolo 2 relativi alla realizzazione della piattaforma informatica regionale, quantificati in euro 1.000.000, si fa fronte con le risorse finanziarie allocate nell'esercizio finanziario 2025, missione 01 (servizi istituzionali, generali e di gestione) - programma 08 (statistica e sistemi informativi) - titolo 2 del bilancio regionale.

2. Agli oneri di cui all'articolo 2 e relativi alla manutenzione ordinaria della piattaforma, quantificati in euro 100.000, per ciascun esercizio finanziario 2026-2027, si fa fronte con le risorse finanziarie allocate nella missione 01 (servizi istituzionali, generali e di gestione) - programma 08 (statistica e sistemi informativi) - titolo 2 del bilancio regionale.

3. Agli oneri relativi all'attuazione dell'articolo 4, quantificati in euro 2.500.000, si fa fronte mediante corrispondente quota delle risorse europee disponibili nell'ambito della programmazione sul Fondo speciale per nuove iniziative legislative (FNOL) per gli anni 2025, 2026 e



2027, missione 01 - programma 08 - titolo 2 del bilancio regionale.

4. Agli oneri di spesa corrente relativi all'articolo 5 quantificati in euro 300.000 (euro 150.000 per il 2026 e 150.000 per il 2027) si fa fronte con le risorse FNOL. iscritte per gli anni 2026 e 2027 nella missione 01 - programma 08 - titolo 2 del bilancio regionale.

5. Dall'applicazione delle disposizioni di cui agli articoli 1 e 3 non derivano nuovi o maggiori oneri diretti o indiretti sul bilancio regionale.

#### Art. 7

##### Entrata in vigore

1. La presente proposta di legge entra in vigore il giorno della sua pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione autonoma della Sardegna (BURAS).