



Consiglio regionale della Calabria

Settore Commissione Bilancio, Programmazione economica, Attività produttive, Affari UE e Commissioni Speciali

Proposta di legge n. 340/XII di iniziativa dei consiglieri regionali Gallo e Caputo, recante: “Disposizioni per l’attuazione di un sistema di gestione dei dati in blockchain per la tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti della filiera agroalimentare della Calabria”.

TESTO LICENZIATO DALLA SESTA COMMISSIONE NELLA SEDUTA DEL 20/02/2025 E SOTTOPOSTO A DRAFTING

PARERE FAVOREVOLE ESPRESSO DALLA II COMMISSIONE NELLA SEDUTA DEL 22/05/2025

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

L'Agenda digitale europea per il decennio 2020-2030 (integrata ad ultimo nel 2021) si concentra sulla necessità di creare spazi e servizi digitali sicuri, ma anche condizioni di parità sui mercati digitali con le grandi piattaforme, oltre che sul rafforzamento della e.ci. "sovranità digitale" dell'Europa, contribuendo nel contempo all'obiettivo europeo della neutralità climatica entro il 2050.

Questa attenzione multisetoriale al tema del digitale nell'ambito delle politiche UE si ritrova anche con riferimento al settore agro-alimentare.

Uno degli obiettivi chiave della nuova PAC 2023-2027 è infatti proprio la promozione delle conoscenze e dell'innovazione, che rappresenta uno degli elementi fondamentali anche per raggiungere obiettivi di sostenibilità del settore agricolo. Nello specifico, si mira a modernizzare l'agricoltura e le zone rurali promuovendo e condividendo le conoscenze, l'innovazione e la digitalizzazione e incoraggiandone l'applicazione da parte degli agricoltori attraverso un migliore accesso alla ricerca, all'innovazione, allo scambio di conoscenze e alla formazione. Tale obiettivo, peraltro, si ritrova anche nel Piano Strategico PAC dell'Italia (una delle principali novità introdotte dalla nuova PAC), approvato dalla Commissione europea nel dicembre 2022.

Anche nell'ambito del PNRR, peraltro, sono previsti fondi specificamente destinati agli investimenti nella e.ci. "Agricoltura 4.0".

Tale strumento suscita oggi un crescente interesse nel settore agro-alimentare. Secondo le analisi dell'Osservatorio Blockchain & Distributed Ledger del Politecnico di Milano, infatti, nel 2022 su un totale di 1.242 progetti internazionali che implementano tali tecnologie, l'agro-alimentare è il terzo settore per numero di casi pilota e operativi {7% del totale), dopo il settore finanziario e la pubblica amministrazione.

Inoltre, sebbene infatti la tecnologia blockchain non debba essere considerata propriamente una tecnologia di comunicazione, le aziende del settore agroalimentare stanno puntando in misura sempre maggiore al suo utilizzo per rafforzare il legame con il consumatore e valorizzare le caratteristiche del prodotto. Tutte le informazioni raccolte, o parte di esse, possono infatti essere condivise con il consumatore finale, permettendogli di conoscere e controllare la storia e l'integrità del prodotto, ma anche le sue caratteristiche, ad esempio, in termini di sostenibilità ambientale e sociale.

Questa proposta legislativa riguarda l'applicazione della tecnologia Blockchain al settore agroalimentare e ai prodotti tipici calabresi anche agro-alimentari certificati {DOC, DOP, DOCG, ICG ed IGP, IGT): l'applicazione in questo settore consentirebbe di proporre un sistema univoco per la tracciabilità dei prodotti e di integrare gli attuali sistemi utilizzati in materia di sicurezza ed etichettatura, al fine di favorire l'accesso alle informazioni in ordine all'origine, alla natura, alla composizione e alla qualità del prodotto, nonché di valorizzare le produzioni locali, attraverso l'intera filiera produttiva.

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, cioè 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.

Si propone, quindi, l'impianto e l'utilizzo da parte della Regione di una piattaforma 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.

Proporre l'utilizzo di una piattaforma Blockchain a livello regionale comporta vari aspetti positivi che, se da un lato permetterebbero di interfacciare gli attuali sistemi di certificazione e database anche in uso dalla pubblica amministrazione, dall'altro potrebbe essere uno stimolo e volano d'innovazione su vari ambiti regionali e locali nonché un importante snodo della rete che trasmetterebbe fiducia nel sistema. L'utilizzo della piattaforma sarà integrato anche con l'utilizzo di tecnologie di intelligenza artificiale generativa con lo scopo di migliorare l'analisi dei dati, la generazione di report e l'interazione con gli utenti, il tutto nel pieno rispetto dei principi di trasparenza, privacy ed equità.

Questo percorso avrà come conseguenza positiva un aumento dell'affidabilità dei sistemi in cui la tecnologia verrà utilizzata, grazie all'elevata sicurezza digitale dei dati e la possibilità di visualizzare le informazioni, accrescendo la fiducia di cittadini ed istituzioni ed incrementando la visibilità internazionale che condurrà ad una maggiore competitività del sistema economico calabrese.

Tale proposta ci porrebbe al centro di un processo virtuoso che, opportunamente strutturato, sarebbe in grado di valorizzare i prodotti calabresi rendendoli, con la garanzia della massima trasparenza, 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 di anti-contraffazione, all'aumento del controllo sulla struttura logistica, attraverso l'inserimento e la consultazione della documentazione relativa allo stoccaggio e al trasporto, al calcolo dell'impatto ambientale.

Nello specifico, i consumatori finali, ad esempio attraverso un'etichetta intelligente che utilizza la tecnologia del Qr Code (Quick Response Code), Tag NFC (Near Field Communication) o Tag Rfid (Radio Frequency Identification) avranno la possibilità di rintracciare e conoscere la provenienza dei prodotti che hanno intenzione di acquistare ed avere tutta una serie di informazioni sui passaggi del prodotto dalla nascita al confezionamento, dal trasporto per finire alla vendita.

In particolare, l'applicazione della tecnologia Blockchain all'industria anche alimentare permette di contrastare la contraffazione, ridurre gli sprechi e le inefficienze della supply

chain (secondo i dati FAO-UN pari al 33% della produzione alimentare mondiale) e favorisce la cybersecurity.

Relazione finanziaria

Dall'attuazione della presente legge non derivano nuovi o maggiori oneri a carico delle risorse autonome del bilancio regionale in quanto gli interventi previsti sono finanziati nell'ambito dei programmi operativi dei fondi strutturali europei individuati negli atti di programmazione, previa verifica della coerenza con le linee di intervento in essi previste.

Alla copertura degli oneri finanziari ricompresi derivanti dalla proposta di legge, per come specificati all'art.7, si comunica che gli stessi sono quantificati nella misura massima di 200.000,00 euro per come specificato dall'Autorità di gestione del CSR 23-27, da erogare, una tantum. Nello specifico alla copertura degli oneri derivanti dall'attuazione dell'art. 2, quantificato nel limite massimo di euro 150.000,00, una tantum e per l'anno 2025, trova copertura con le risorse previste all'interno del "CSR 2023/2027 SRG08", di cui alla Decisione di esecuzione C (2022) 8645 final, adottata dalla Commissione il 02/12/2022, con la quale, per l'appunto è stato approvato il piano strategico della PAC 2023-2027 dell'Italia ai fini del sostegno dell'Unione finanziato dal Fondo europeo agricolo di garanzia e dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e di cui alla DGR n. 738 del 28 Dicembre 2022 "Complemento di programmazione per lo sviluppo rurale del Piano Strategico della PAC 2023-2027 – Complemento Strategico Regionale (CSR) – Approvazione"

Per gli oneri derivanti dall'attuazione dell'art.5, una tantum, per l'anno 2026 sono quantificati nel limite massimo di euro 50.000 e trovano copertura con le risorse previste all'interno del "CSR 2023/2027 SRG08".

Per le iniziative di promozione, come stabilite dall'art. 6, si provvederà nell'ambito della programmazione già in essere del dipartimento agricoltura e senza nuovi o maggiori oneri a carico del bilancio regionale.

La quantificazione delle somme, con una percentuale di riduzione in base anche alla dimensione e alla percentuale di abitanti, è avvenuta facendo riferimento ai costi preventivati e sostenuti da altre regioni per analoghe iniziative, ad esempio la Legge Regionale n. 3 del 2 marzo 2020 della Regione Campania.

Tale somma sarà erogata da ARCEA e non grava sul bilancio regionale. L'intervento SRG08 ha una dotazione complessiva di 3.000.000,00 euro. La stima di 200.000,00 euro, da erogare una tantum è stata effettuata dal Dipartimento sulla base delle risorse necessarie ad implementare la piattaforma.

Quadro di riepilogo analisi economico finanziaria

(allegato a margine della relazione tecnico finanziaria art. 39 Statuto Regione Calabria)

La tabella 1 è utilizzata per individuare e classificare la spese indotte dall'attuazione del provvedimento.

Nella colonna 1 è indicato l'articolo del testo che produce un impatto finanziario in termini di spesa o minore entrata.

Nella colonna 2 si descrive con precisione la spesa.

Nella colonna 3 si specifica la natura economica della spesa: C "spesa corrente", I "spesa d'investimento"

Nella colonna 4 si individua il carattere temporale della spesa: A "Annuale, P "Pluriennale".

Nella colonna 5 si indica l'ammontare previsto della spesa corrispondente.

Articolo	Descrizione	Tipologia I o C	Caratteristiche temporale AoP	Importo
1	Norma ordinamentale che definisce le finalità che con il disegno di legge si intendono perseguire			0,00
2	Norma che prevede l'adozione e sviluppo di una piattaforma basata su tecnologia blockchain	I	A	150.000,00 una tantum per spese di impianto e di avvio
3	Norma ordinamentale che prevede la possibilità di aderire alla piattaforma di tutti gli operatori economici della filiera agroalimentare e ittica			0,00
4	Norma ordinamentale che disciplina l'uso della piattaforma per i servizi di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti alimentari			
5	Norma che prevede azioni di sostegno economico per stimolare l'adesione e l'utilizzo della piattaforma da parte degli operatori economici della filiera agroalimentare e ittica. Tali contributi verranno erogati a partire dal 2026.	C	P	50.000,00 per l'anno 2026
6	Norma che prevede che la Regione attivi iniziative di promozione, divulgazione e informazione per favorire la conoscenza della piattaforma informatica e i vantaggi che ne derivano dall'utilizzo, nonché svolgere attività di formazione per addestrare all'uso della tecnologia. Le attività oggetto di promozione verranno effettuate nell'ambito della programmazione già in essere dal dipartimento agricoltura e senza nuovi o maggiori costi a carico del bilancio.	C	A	0,00
7	Contiene la norma finanziaria			200.000,00

Tab. 2 Copertura finanziaria:

Programma/capitolo	Anno 2025	Anno 2026	Anno 2027	Totale
Bilancio Regionale	//	//	//	//
CSR 2023/2027 SRG08 (che non transitano sul Bilancio Regionale)	150.000	50.000	//	200.000
Totale	//	//	//	200.000

Disegno di legge recante "Disposizioni per l'attuazione di un sistema di gestione dei dati in blockchain per la tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti della filiera agroalimentare della Calabria"

Art. 1

(Finalità)

1. La Regione Calabria promuove la creazione, lo sviluppo e l'applicazione di un sistema di tracciabilità dei prodotti della filiera agroalimentare ed ittica, attraverso un sistema di gestione di dati in blockchain pubblica che, confluendo in una piattaforma informatica multimediale avente la funzione di registro pubblico aperto, condiviso, trasparente, sicuro ed immutabile, sia in grado di garantire la sicurezza ed il controllo dei prodotti alimentari e di accrescere la fiducia dei consumatori finali.
2. Nell'ambito dei possibili utilizzi della piattaforma di cui al comma 1, la Regione Calabria sostiene l'applicazione del servizio di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari ed ittici al fine di favorire l'accesso da parte dei consumatori alle informazioni in ordine all'origine, alla natura, alla composizione e alla qualità dei prodotti, nonché, di valorizzare le produzioni locali, attraverso l'accesso alle informazioni circa l'intera filiera produttiva, di certificare la qualità, l'origine ed il percorso nella filiera distributiva del prodotto, assicurando la massima trasparenza a garanzia del consumatore finale e valorizzando il lavoro agroalimentare di qualità.
3. Al fine di migliorare l'analisi dei dati, la generazione di report e l'interazione con gli utenti, nel rispetto dei principi di trasparenza, equità e privacy, la Regione Calabria promuove l'utilizzo di tecnologie di Intelligenza Artificiale Generativa (GenAI) all'interno della piattaforma di cui al comma 1.
4. Per le finalità di cui alla presente legge, e per testare la validazione scientifica dei conseguenti processi da attuare, la Regione, nei limiti delle risorse previste dall'articolo 7, si avvale della collaborazione dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Mezzogiorno (IZSM), in relazione alla sua funzione di laboratorio ufficiale ai sensi dell'articolo 9, comma 1, lettera b), del decreto legislativo 2 febbraio 2021, n.27 (Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/625).

Art. 2

(Sviluppo e realizzazione della piattaforma)

1. Ai fini del perseguimento delle finalità di cui all'Articolo 1, la Regione Calabria adotta

e sviluppa una tecnologia basata su un registro crittografico non modificabile basato su tecnologia blockchain e sull'utilizzo di tecnologie di Intelligenza Artificiale Generativa.

2. La Giunta Regionale adotta, entro novanta giorni dall'entrata in vigore della legge, un atto che definisce i requisiti tecnici generali, le caratteristiche e specifiche che la piattaforma di cui all'Articolo 1 dovrà presentare, nonché i principi, le finalità, le regole ed i termini di utilizzo della piattaforma medesima da parte dei soggetti utilizzatori.

3. L'affidamento della realizzazione e della gestione della infrastruttura tecnologica e software basato su blockchain e Intelligenza Artificiale Generativa, di cui all'articolo 1, avviene nel rispetto e con le modalità previste dalla normativa vigente in materia di appalti pubblici.

Art. 3

(Adesione e accesso alla piattaforma informatica multifunzionale)

1. Ai fini dell'inserimento e dell'aggiornamento delle informazioni relative ai servizi di tracciabilità e di rintracciabilità dei prodotti agroalimentari ed ittici, possono aderire alla piattaforma tutti gli operatori economici della filiera agroalimentare ed ittica coinvolti, a qualsiasi titolo, nella produzione, trasformazione e distribuzione dei prodotti, previa verifica del possesso dei necessari requisiti tecnici e purché aventi sede nel territorio regionale.

2. L'adesione alla piattaforma informatica, di cui all'articolo 1, da parte dei soggetti partecipanti alla filiera agroalimentare ed ittica è libera, gratuita ed avviene su base volontaria.

3. Al fine di consentire la più ampia diffusione e l'uso della piattaforma informatica tra i consumatori, e favorire a tal proposito la tracciabilità del prodotto e la garanzia circa la provenienza e l'autenticità del medesimo, l'accesso alla piattaforma medesima da parte dei consumatori è gratuito.

Art. 4

(Uso della piattaforma informatica multifunzionale per i servizi di tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari)

1. I partecipanti alla filiera, interessati ad utilizzare la piattaforma informatica, forniscono tutte le informazioni di competenza relativamente ai propri prodotti da inserire nella piattaforma, tenendo in considerazione tutta la filiera di produzione, dal luogo d'origine delle materie prime, alla coltivazione, all'allevamento, dalla lavorazione nelle aziende agricole, fino alla distribuzione e allo stoccaggio del prodotto nei punti vendita. La

piattaforma informatica utilizza tecnologie di Intelligenza Artificiale Generativa per elaborare le informazioni fornite dai partecipanti alla filiera, generando report dettagliati e facilmente comprensibili per i vari stakeholder, nonché per implementare un'interfaccia conversazionale che faciliti l'accesso alle informazioni da parte dei consumatori.

Art. 5

(Contributi)

1. La Regione promuove l'adesione ai servizi di tracciabilità e rintracciabilità, mediante la piattaforma informatica, attraverso l'erogazione, ai soggetti della filiera interessati a partecipare alla piattaforma informatica, di contributi finalizzati a consentire agli aderenti di acquisire la dotazione tecnica necessaria per l'utilizzo della piattaforma informatica.
2. Con apposito atto da adottare entro 45 (quarantacinque) giorni dall'adozione dell'atto di cui all'Articolo 2, comma 2, il dipartimento regionale competente in materia di agricoltura, stabilisce:
 - a) la dotazione tecnica ammessa al contributo;
 - b) i criteri, le modalità, le procedure e l'importo massimo del contributo erogabile tenendo conto delle risorse finanziarie che annualmente sono previste in bilancio;
 - c) 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. 6

(Attività di promozione, divulgazione e informazione)

1. La Regione Calabria favorisce la conoscenza della piattaforma informatica multifunzionale relativa servizi di tracciabilità e rintracciabilità agroalimentare, nonché la partecipazione alla stessa e il suo utilizzo attraverso specifiche attività di promozione, informazione, formazione e sensibilizzazione, al fine di favorirne e stimolarne l'adesione.
2. Nell'ambito delle attività di cui al comma 1, la Regione Calabria promuove l'utilizzo di interfacce conversazionali basate su tecnologia blockchain ed Intelligenza Artificiale Generativa come possibile strumento complementare per agevolare l'accesso dei consumatori alle informazioni sulla tracciabilità e rintracciabilità dei prodotti agroalimentari, nel rispetto dei principi di trasparenza e accuratezza delle informazioni fornite.

Art. 7

(Disposizioni finanziarie)

1. Dalle disposizioni della presente legge non discendono oneri a carico del bilancio regionale.
2. Alla copertura degli oneri derivanti dall'attuazione dell'art.2 e dell'art.5 quantificati, una tantum, nel limite massimo di euro 150.000,00 per l'anno 2025 e nel limite massimo di euro 50.000,00 nell'anno 2026, si provvede con le risorse della programmazione comunitaria previste all'interno del "CSR 2023/2027 SRG08".