

# **Blockchain e tracciabilità: l'implementazione delle nuove tecnologie nei settori tradizionali**



La blockchain è diventata un topic ricorrente dopo l'ascesa dei prezzi del Bitcoin avvenuta alla fine del 2017. La tecnologia sottostante il funzionamento delle criptovalute, che permette di creare un sistema di scambi totalmente decentralizzato, ha rivoluzionato non solo il nostro sistema monetario, aprendo ad un'alternativa alle banche centrali, ma anche altri aspetti della quotidianità. Uno di questi aspetti è la tracciabilità della filiera alimentare. il processo di tracciabilità infatti, grazie all'introduzione delle nuove tecnologie, è diventato più economico, sicuro e veloce.

## **Tracciabilità: perché è diventata fondamentale?**

Il problema della tracciabilità dei prodotti alimentari è emerso a partire dagli anni '50, quando iniziò a svilupparsi il processo di globalizzazione. Negli ultimi 20 anni, inoltre, è aumentata la consapevolezza dei consumatori in ambito food, i quali risultano essere sempre più attenti verso temi come la sicurezza alimentare, la quale si basa proprio sulla tracciabilità. Sicurezza alimentare e salute dell'individuo che consuma un certo tipo di prodotto vanno di pari passo anche se non sempre si riesce a garantire uno standard "safety". L'organizzazione mondiale della sanità (OMS) stima che ogni anno al mondo una persona su 10 contragga malattie dovute alla contaminazione alimentare e di queste ne giungano al decesso 420.000, di cui 125.000 bambini. Garantire la

tracciabilità del maggior numero possibile di prodotti potrebbe aiutare ad arginare il problema. La tracciabilità infatti, oltre a consentire al consumatore di conoscere le caratteristiche di produzione e di trasporto di un bene alimentare, consente di individuare con rapidità e sicurezza le cause di non conformità e permette di risalire ai destinatari di una partita di merce non idonea alla vendita e quindi di ottimizzare il richiamo dei prodotti in caso di necessità.

## **Come si sono mossi le imprese ed il regolatore?**

A tal proposito le imprese che lavorano nella filiera alimentare, sia a valle che a monte, hanno iniziato a muoversi già negli anni '90 per cercare di accogliere le richieste dei clienti ed instaurare con loro un rapporto duraturo basato sulla trasparenza.

Nonostante gli importanti miglioramenti in termini di qualità e sicurezza in ambito food avvenuti negli ultimi anni la fiducia dei consumatori nel settore agroalimentare è diminuita. Ciò è dipeso dal fatto che molto spesso i consumatori non sono a conoscenza dei meccanismi di regolamento della filiera. Una campagna informativa in questo senso potrebbe essere sfidante per i produttori stessi, al fine di fidelizzare i clienti i quali avrebbero la certezza di usufruire di un prodotto sicuro e controllato. La maggior consapevolezza del consumatore porterebbe benefici soprattutto in un paese come l'Italia, famoso in tutto il mondo per le sue eccellenze alimentari.

Da punto di vista normativo l'Europa si è mossa relativamente tardi. La tracciabilità come meccanismo orizzontale, quindi applicabile all'intera filiera alimentare, è comparsa nei regolamenti comunitari solo nel 2002 (regolamento CE n.178\2002). Oggetto del regolamento è la tracciabilità degli alimenti, dei mangimi e degli animali destinati alla produzione alimentare, disposta in tutte le fasi della

produzione, della trasformazione e della distribuzione. Il fine del regolamento è quello di permettere agli operatori del settore di individuare chi abbia fornito loro un alimento od un animale, di individuare le imprese alle quali hanno fornito a loro volta e di permettere alle autorità competenti di fruire delle informazioni necessarie, qualora ve ne sia bisogno. Dal 1° gennaio 2005 tutti i paesi dell'unione hanno assimilato il regolamento europeo.

## **Perché la blockchain è fondamentale in questo processo?**

La blockchain è un libro mastro digitale e pubblico che registra le transazioni tra più parti, senza permetterne la successiva modifica. Ogni unità del libro mastro rappresenta un blocco e tutti i blocchi sono collegati tra loro attraverso la crittografia, che li lega in modo non modificabile. La crittografia permette di comunicare ed effettuare delle transazioni senza bisogno di una terza parte che certifichi lo scambio. Proprio per questo motivo la tecnologia blockchain risulta essere una rivoluzione anche nell'ambito della tracciabilità. Attraverso la catena di blocchi i consumatori (o a qualsiasi soggetto terzo) possono monitorare lo stato del prodotto in tempo reale. La blockchain permette di controllare i processi in modo totalmente trasparente ma soprattutto di ridurre i tempi di individuazione e richiamo nel caso in cui vengano scoperti alimenti contaminati. L'adozione della blockchain nei processi di tracciabilità della filiera alimentare ha portato vantaggi anche termini economici. L'implementazione della tecnologia infatti ha comportato un calo degli errori di inserimento e, come già detto, il rischio di manomissione dei dati è nullo. Sono notevoli anche i risparmi in termini di tempo e di riduzione degli sprechi alimentari.

L'unico punto debole dell'utilizzo della blockchain nella tracciabilità della filiera è che tutti i soggetti coinvolti devono essere disposti a condividere le informazioni, le quali

saranno disponibili solo quando tutti i partecipanti valideranno la transazione.

Tra le aziende dell'ambito food pioniere nell'utilizzo della blockchain c'è Carrefour, la quale già a partire dal 2018 ha iniziato ad utilizzare la tecnologia blockchain sulla filiera del pollo per poi implementarla anche in quella degli agrumi con lo scopo di includere altri alimenti entro il 2022.