

■ **GS1 ITALY** / Dal primo codice a barre risalente al lontano 1974 ai codici 2D: a capo

dell'evoluzione digitale delle filiere con standard globali e soluzioni per imprese sempre più interconnesse

# 50 anni di innovazione nella tracciabilità dei dati

*Accompagnare la trasformazione digitale delle supply chain, garantendo interoperabilità, tracciabilità e scambio di dati sicuri in settori sempre più diversificati*

Tutto ha inizio nel 1974, negli Stati Uniti, in un supermercato dell'Ohio, con un pacchetto di gomme da masticare: è stato quello infatti il primo prodotto al mondo a essere scansionato alla cassa attraverso un codice a barre. Nasceva così il codice a barre GS1, lo standard che ha rivoluzionato le transazioni commerciali tra produttori e distributori migliorando l'interoperabilità della filiera e velocizzando le operazioni di inventario e di pagamento. Il codice a barre può essere considerato il primo passo verso la digitalizzazione delle imprese e delle supply chain.

L'identificazione univoca dei prodotti - che il codice a barre abilita - ha reso possibile l'automazione dei processi chiave come la gestione dei magazzini e il tracciamento del ciclo di vita dei prodotti, aprendo alla possibilità di scambiare e condividere le informazioni tra produttori e distributori e migliorare l'esperienza di acquisto dei consumatori.

Il codice a barre però è stato solo l'inizio. L'organizzazione globale GS1 - presente oggi in 118 paesi e rappresentata in Italia da GS1 Italy

- non ha mai smesso di lavorare per affiancare al codice a barre standard e strumenti che potessero rispondere alle crescenti esigenze di un mercato sempre più competitivo e complesso. Oggi, il solo barcode non basta più: è finita un'era? No, al contrario: il codice a barre non lascia ma raddoppia, ed è pronto a evolversi. Stanno arrivando infatti i nuovi codici bidimensionali (o 2D). I codici a barre 2D sono in grado di veicolare una quantità di dati maggiore rispetto ai classici codici lineari, come per esempio l'impronta ambientale del prodotto, le modalità di riciclo, la riduzione degli sprechi e la tracciabilità delle materie prime.

La transizione verso i codici a barre a due dimensioni dimostra come l'ambizione di GS1, cinquant'anni dopo la nascita del codice a barre, sia ancora quella di essere un driver del cambiamento globale.

GS1 Italy - che riunisce 42 mila aziende - ha la missione di fornire standard e soluzioni in grado di rendere più efficienti, economici e sostenibili i processi delle aziende e delle filiere italiane: per

questo motivo, l'organizzazione ha da tempo varcato i confini del settore del largo consumo - l'ambito di attività principale di GS1 - per aprirsi a settori diversi, quali quello sanitario, tessile, edile, ferroviario e del foodservice, nonché i marketplace. Sono sempre di più, infatti, le supply chain che avvertono il bisogno di migliorare le proprie performance attraverso un processo collaborativo fondato sulla digitalizzazione e sullo scambio fluido di dati verificati, autorevoli e trasparenti. GS1 Italy, in questo senso, garantisce una gestione del dato sicura e di qualità: l'ecosistema GS1 si pone da sempre come facilitatore del dialogo fra le imprese e come leva di innovazione per la filiera. L'impegno di GS1 Italy nella digitalizzazione è un percorso in costante crescita che mira a creare un ecosistema in cui le aziende possano collaborare e condividere dati in modo fluido ed efficiente.

GS1 Italy - e la sua costola commerciale GS1 Italy Servizi - offrono una gamma di soluzioni specifiche per facilitare i processi aziendali e di sistema.

## GS1 EDI: la soluzione per lo scambio elettronico dei documenti

Il GS1 EDI (Electronic Data Interchange), è lo standard GS1 pensato per ottimizzare lo scambio di documenti in formato elettronico lungo la filiera. La soluzione GS1 per l'EDI velocizza le transazioni, le consegne, la fatturazione e i pagamenti, migliorando la visibilità delle merci lungo la supply chain, accelerando i cicli di riordino automatico, ottimizzando l'accuratezza dei dati e l'efficienza operativa, oltre ad abbassare i costi e limitare il consumo della carta. L'EDI sostituisce i metodi tradizionali basati su carta come il fax e la posta ordinaria, e consente di inviare ordini d'acquisto, bolle di consegna, fatture e ordini di pagamento in via telematica e strutturata, abbattendo i costi e il rischio di errori. Lo standard GS1 EDI è il più diffuso nel mondo della filiera del largo consumo. Come ricorda ancora Andrea Ausili, "Nonostante esista da anni, l'EDI è sottoutilizzato, in particolare tra le piccole e medie imprese. Viene impiegato soprattutto per ordini e fatture, ma è nei messaggi logistici - come l'avviso di spedizione e ricevimento - che si nasconde il suo vero potenziale di innovazione. Questi messaggi permettono di automatizzare attività ancora oggi basate su carta, con ritardi e costi elevati. Adottare l'EDI in questi ambiti significa costruire una logistica più snella, veloce e precisa. L'EDI, inoltre, è ideale anche per rispondere alle nuove normative su tracciabilità e sostenibilità, come il regolamento europeo sulla deforestazione, che impone lo scambio di dati lungo tutta la filiera".



## Oltre il largo consumo: GS1 Italy e i nuovi settori

**G**SI, e GS1 Italy in particolare, ha intrapreso da tempo un percorso mirato a scavalcare i tradizionali confini del largo consumo per entrare in collaborazione con filiere diverse.

Il sistema globale GS1 non riguarda solo il mondo degli standard e delle soluzioni GS1 - e quindi l'ottimizzazione dei processi di supply chain volta a favorire l'adozione di un linguaggio comune per identificare i prodotti e strutturare i dati e le informazioni correlate - ma si concentra anche e soprattutto sulla condivisione di questi dati e di queste informazioni in maniera efficace lungo la filiera con i partner e gli stakeholder. GS1 si pone come agente facilitatore, come aggregatore di imprese e di associazioni, con il fine di promuovere un confronto e un dialogo capaci di affrontare le sfide che oggi coinvolgono l'intero sistema economico. GS1 si è mossa sulla scorta della consapevolezza che settori diversi dal largo consumo iniziavano ad avvertire il bisogno di soluzioni standard e interoperabili. Paolo Cibien, direttore industry engagement di GS1 Italy, afferma che "Questo maggiore interesse è stato guidato da tre driver: c'è un tema legato ai cambiamenti tecnologici, quindi al fatto che c'è sempre maggiore necessità di avere dei dati che siano strutturati, affidabili e forniti in maniera continuativa. C'è poi un aspetto legato a fattori legislativi: negli ultimi anni il quadro normativo è diventato via via sempre più complesso, con particolare attenzione ai temi della sostenibilità della sicurezza dei prodotti e della loro tracciabilità.

C'è infine il tema dell'efficienza di filiera, che ha portato nuovi settori a interessarsi a GS1 e a quello che il sistema GS1 può fare per loro". Parlando di stretta attualità, il settore sotto i riflettori è quello dei farmaci: GS1 infatti è stata riconosciuta come unico partner a livello europeo autorizzato a identificare e tracciare i prodotti farmaceutici in ottemperanza alla direttiva europea anticontraffazione (FMD): la direttiva è da pochi mesi operativa anche in Italia e GS1 Italy è protagonista di questo cambiamento. Lo era già, sempre nell'ambito sanitario, per i dispositivi medici.

L'attività di GS1 Italy tuttavia si è spinta oltre il campo della salute. Lavora da anni con il settore bancario, per esempio, che fra i primi aveva avvertito il bisogno di semplificare i flussi informativi tra i diversi attori del sistema. Ci sono poi il mondo del foodservice, e quindi della ristorazione dell'Ho.re.ca. C'è il mondo in grande dell'e-commerce, delle piattaforme di marketplace, che, sulla scia di quanto deciso anni fa da Amazon, sempre più spesso richiedono ai propri venditori degli identificativi univoci GS1. Ci sono infine i mondi del tessile e delle costruzioni, entrambi avvicinati a GS1 per via dei requisiti specifici richiesti dalle normative internazionali. Un processo in divenire, insomma, e ricco di potenzialità: "Mi aspetto che prosegua e si rafforzi", dice ancora Paolo Cibien. "L'auspicio è che del nostro lavoro beneficino certo le filiere, le imprese, ma anche e forse soprattutto le persone".

## Il nuovo barcode: il GS1 Digital Link

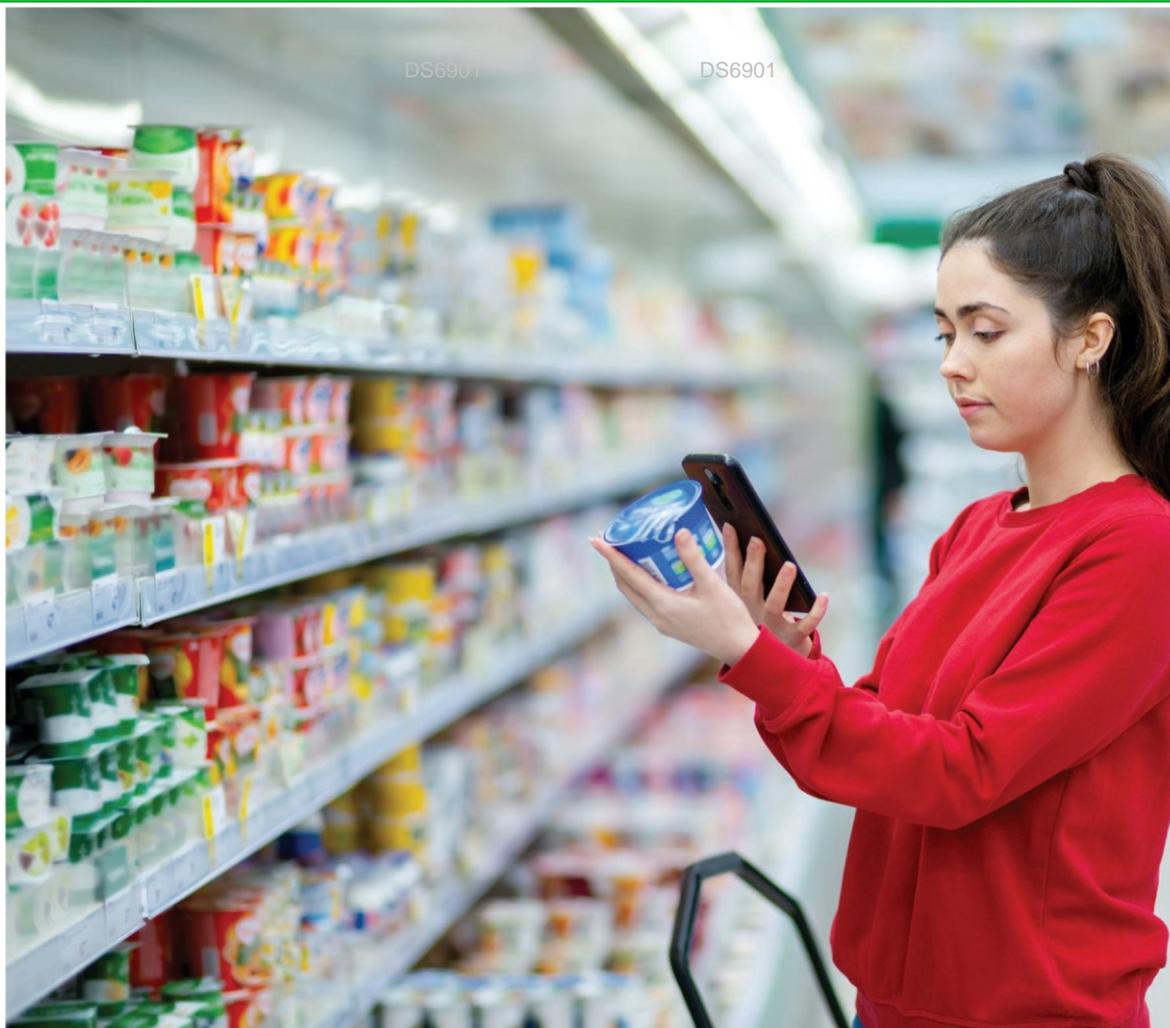
I codici bidimensionali sono già una realtà: l'obiettivo di GS1 è completare la transizione entro il 2027. Questo significa che entro due anni sulla maggior parte dei prodotti di largo consumo non apparirà più il classico codice a barre ma un codice a due dimensioni come il QR code. I codici 2D possono includere più dati rispetto all'attuale codice a barre lineare: parliamo di informazioni logistiche, per esempio, ma anche di link per collegarsi a pagine web con approfondimenti su ingredienti e allergeni, foto e video dei prodotti, recensioni e altro ancora. GS1 supporta questo passaggio perché abilita nuove soluzioni di comunicazione, di marketing ma anche di compliance alle normative vigenti. I consumatori potranno utilizzare i propri smartphone per interagire con i prodotti. I produttori e retailer, dal canto loro, avranno a disposizione un ulteriore strumento di collaborazione e potranno gestire ancora meglio i processi di inventario di vendita.

Il QR code è uno standard? No, non necessariamente. Lo diventa a tutti gli effetti quando incorpora uno standard GS1, come per esempio il GS1 Digital Link. È così che nasce il QR code standard GS1, che rappresenta l'evoluzione del codice a barre lineare. Le informazioni veicolate dal GS1 Digital Link sono riconoscibili ovunque e da qualunque applicazione.

Per Andrea Ausili, CIO e direttore standard & innovation di GS1 Italy, "Siamo di fronte a una vera rivoluzione nel mondo della distribuzione e nella relazione tra brand e consumatori. Il passaggio dal tradizionale codice a barre al nuovo codice 2D apre scenari inediti. Se a questo si aggiunge lo standard GS1 Digital Link, che collega quei dati al mondo digitale, le potenzialità diventano enormi. Anche nella versione più semplice, un QR code che contiene solo il codice prodotto (GTIN) consente, senza costi aggiuntivi, di usare lo stesso simbolo sia per la gestione delle vendite nei negozi sia per offrire contenuti digitali utili al consumatore, come informazioni sul prodotto, ricette o suggerimenti d'uso. Se poi nel QR code si aggiungono altri dati, come il lotto di produzione o la data di scadenza, ecco si sbloccano nuove potenzialità, quali per esempio bloccare la vendita di prodotti scaduti, attivare sconti dinamici per i prodotti vicini alla scadenza e ridurre di conseguenza lo spreco alimentare. Non solo: queste informazioni sono fondamentali anche per offrire trasparenza sulla singola confezione – pensiamo alla tracciabilità dell'origine o al passaporto digitale del prodotto, che presto diventerà obbligatorio per molte categorie merceologiche. L'impatto sul mondo del retail, sui processi aziendali e sull'esperienza dei consumatori sarà profondo e stiamo già iniziando a vederne gli effetti".

## GS1 Italy Servizi: un valore aggiunto al servizio delle imprese

**G**SI Italy Servizi è la società commerciale nata per offrire alle imprese un modo ancora più puntuale ed efficace per applicare le soluzioni GS1: offre servizi a pagamento progettati per sostenere l'efficienza, la digitalizzazione e la sostenibilità delle aziende. Ne citiamo qui due: Ecogentra e Veicolo. Ecogentra è una piattaforma digitale pensata per supportare le aziende nel calcolo, nella ripartizione e nella condivisione dei dati di Scope 3 della carbon footprint aziendale. Ecogentra sviluppa una panoramica completa e dettagliata delle emissioni di CO2 prodotte dalle aziende e garantisce il pieno rispetto della Direttiva Europea CSRD. "Solo con un quadro preciso del proprio impatto ambientale - racconta Federico Mittersteiner, Operations Manager di GS1 Italy Servizi - è possibile ragionare su azioni concrete volte alla sostenibilità e alla decarbonizzazione. Avere questa visione non solo aiuta a rispondere ai requisiti normativi ma genera vantaggi competitivi". Ecogentra è uno strumento essenziale per la raccolta regolare e standardizzata dei dati: utilizzandolo, è possibile pianificare strategie realistiche per ridurre le emissioni affrontando gli effetti a breve, medio e lungo termine. La piattaforma è costruita per garantire la massima attendibilità dei dati inseriti: la quantificazione della carbon footprint permette alle aziende di gestire i rischi, identificare opportunità e soddisfare le richieste crescenti dei clienti attenti all'ambiente. Come sottolinea ancora Federico Mittersteiner, "Ecogentra è uno strumento che offre un mezzo per misurare e prendere consapevolezza dell'impatto climatico dell'azienda e della sua intera catena del valore. Sono le persone, le azioni e le scelte del management a migliorare la sostenibilità aziendale, orientando l'impresa verso un futuro a basse emissioni. Ecogentra le mette nella condizione di intraprendere questo percorso". Veicolo si occupa invece di digitalizzare il flusso di documenti di consegna delle merci. Oggi questo processo è legato a un flusso di documenti spesso cartacei: il rischio, alto, è di incorrere in errori e inefficienze. Per questo motivo GS1 Italy Servizi propone un servizio basato su una piattaforma centralizzata e un'applicazione mobile utili per la creazione e la condivisione delle prove di consegna digitali con tutti gli attori coinvolti: produttori, operatori logistici e retailer. Veicolo digitalizza i processi di consegna: come precisa Giorgio Aramis, Operations Manager di GS1 Italy Servizi, "Veicolo è un servizio che contribuisce alla sostenibilità aziendale. La digitalizzazione dei documenti di trasporto e consegna, e quindi la diminuzione dell'utilizzo della carta, è sicuramente l'aspetto più evidente che il servizio permette di cogliere in termini di sostenibilità. In secondo luogo, però, Veicolo ottimizza anche i percorsi dei mezzi e quindi la riduzione delle emissioni inquinanti. La sua capacità di fornire dati in tempo reale sullo stato delle consegne e di segnalare anomalie come ritardi e incidenti può contribuire indirettamente a una migliore pianificazione dei trasporti". Veicolo è una soluzione capace di interagire con altre applicazioni o piattaforme di generazione della prova di consegna digitale: l'interoperabilità, garantita dagli standard GS1, è un aspetto fondamentale, poiché permette al trasportatore, attraverso un'unica applicazione, di ottenere la digitalizzazione di documenti in formati standard internazionali. La piattaforma di Veicolo, web e mobile, consente alle aziende fornitrici e agli operatori logistici di monitorare le informazioni relative alle proprie consegne, sia singolarmente che massivamente.



*Andrea Ausili, CIO e direttore standard & innovation di GS1 Italy*



*Paolo Cibien, direttore industry engagement di GS1 Italy*

