

# Strategie per il miglioramento del processo e dei sistemi di Slot Booking

Standardizzazione dei dati, adeguamento tecnologico e flusso dinamico di informazioni



## **Disclaimer**

Nonostante lo sforzo profuso al fine di garantire che i contenuti riportati nel presente documento siano corretti, GS1 Italy e qualsiasi altra parte coinvolta nella creazione e predisposizione dello stesso declinano qualsivoglia forma di responsabilità, diretta o indiretta, nei confronti degli utenti ed in generale di qualsiasi soggetto terzo per ogni possibile pregiudizio che possa derivare da eventuali violazioni di diritti (anche di proprietà intellettuale) di terzi, imprecisioni, errori ed omissioni dei suddetti contenuti nonché da un utilizzo non corretto o riponendo in ogni caso un improprio affidamento sulla correttezza degli stessi. Nello specifico il presente documento viene fornito senza alcuna garanzia connessa inter alia alla sua commerciabilità, assenza di violazioni di qualsiasi natura, idoneità per uno specifico scopo ed utilizzo o qualsivoglia ulteriore garanzia.

Il presente documento potrebbe inoltre essere soggetto in qualsiasi momento e senza obbligo alcuno di preventivo avviso a modifiche unilaterali da parte di GS1 Italy e ciò a causa delle evoluzioni tecnologiche e degli standard GS1 o di nuove norme di legge e regolamentari. GS1 e il logo GS1 sono marchi registrati di titolarità di GS1 AISBL.

# Sommario

<b>Chi siamo</b>	4
<b>Ringraziamenti</b>	7
<b>Introduzione</b>	9
Metodologia e modalità di esecuzione progettuale	11
<b>Executive summary</b>	12
Vision	13
<b>Contesto attuale</b>	14
Analisi dati	15
<b>Contesto attuale nell'utilizzo degli strumenti di slot booking</b>	16
Strumento	17
Input	17
Organizzazione	18
Output	18
<b>Distorsioni lungo la filiera</b>	19
<b>Contesto ideale</b>	22
Strumento	23
Input	23
Organizzazione	23
Output	24
<b>Differenza tra scenario attuale e obiettivo (divario)</b>	25
<b>Cosa fare</b>	27
<b>Glossario</b>	29

| Chi siamo

## Quelli del codice a barre, il linguaggio globale per la trasformazione digitale

L'organizzazione non profit GS1 sviluppa gli **standard più utilizzati al mondo per la comunicazione tra imprese**. In Italia, le imprese riunite da GS1 Italy sono ben 40 mila, in tutti i settori chiave.

Da più di 45 anni migliora i rapporti tra aziende, associazioni, istituzioni e consumatori, innovando i processi di scambio dei dati lungo l'intera filiera.

### Il codice a barre: il gemello digitale del prodotto

La missione GS1 di portare visibilità, efficienza e sostenibilità nella filiera inizia nel 1973 con l'introduzione rivoluzionaria del **codice a barre**, giudicato da BBC una delle "50 cose che hanno reso globale l'economia".

Oggi più che mai le imprese devono garantire ai consumatori **accesso immediato a informazioni complete e affidabili**.

I sistemi standard GS1, i processi condivisi ECR e i servizi che GS1 Italy mette a disposizione permettono alle imprese di:

- Creare un'**identità unica globale e verificabile** per i prodotti.
- Digitalizzare i contenuti creando il **gemello digitale** del prodotto.
- Connettere i dati **da ogni fonte** lungo la supply chain.
- Abilitare un'esperienza **fluida** tra fisico e digitale.
- Identificare più facilmente le **scelte più sostenibili**.

A partire dal codice a barre, GS1 Italy oggi mette a disposizione un linguaggio globale per la trasformazione digitale e **Interno 1**, il suo nuovo concept center, dove l'innovazione è al primo piano.

## ECR Italia

### Missione

La missione dell'associazione, nata nel 1993, si riassume nella volontà di lavorare insieme per soddisfare i desideri del consumatore al meglio, più velocemente e al minor costo possibile attraverso un processo di business che porti a benefici condivisi lungo la filiera. Gli aspetti chiave dell'organizzazione sono quindi: la centralità del consumatore, l'efficienza e l'efficacia della relazione tra imprese ottenuta grazie alla adozione di un modello collaborativo.

### Obiettivi

ECR nasce con l'obiettivo primario di re-ingegnerizzare i processi per ridurre i costi del sistema Industria Distribuzione contribuendo allo sviluppo della collaborazione fra le imprese a vantaggio del consumatore. L'attuale focus dell'associazione tende ad aumentare l'integrazione degli attori della filiera per la massimizzazione del valore nelle attività congiunte, operando contemporaneamente sul lato della domanda, sul fronte dell'organizzazione della supply chain e negli altri aspetti della relazione tra le imprese.

### Strategia

ECR Italia persegue i propri obiettivi coordinando il tavolo di dialogo fra Industria e Distribuzione, creando le condizioni per sviluppare progetti comuni con obiettivi quantificati, attraverso il coinvolgimento delle aziende e dei loro manager che partecipano direttamente alla definizione di soluzioni comuni. ECR Italia adotta, quindi, una metodica di lavoro finalizzata al conseguimento di risultati concreti stimolando un approccio in grado di generare un dialogo costruttivo fra le parti.

A ECR aderiscono:

- Barilla
- Bauli
- Beiersdorf
- Bic Italia
- Bolton Group
- Cameo
- Carapelli Firenze
- Carlsberg Italia
- Carrefour Italia
- Coca-Cola HBC Italia
- Colgate Palmolive
- Conad
- Conserve Italia
- Coop Italia
- Crai
- D.It - Distribuzione Italiana
- Danone Nutricia
- Davide Campari-Milano
- Despar Italia
- Elah Dufour
- Eridania Italia
- Esselunga
- Fater
- Ferrero
- FHP di R. Freudenberg
- Granarolo
- Haleon Italy
- Heineken Italia
- Henkel Italia
- Johnson & Johnson
- Kellogg Italia
- Kimberly-Clark
- L'Oréal Italia
- La Doria
- Luigi Lavazza
- Metro Italia
- Mondelez Italia
- Montenegro
- Nestlé Italiana
- Parmalat
- Perfetti Van Melle Italia
- Procter & Gamble
- Red Bull
- S.C. Johnson Italy
- Selex Gruppo Commerciale
- Sperlari
- Star Stabilimento Alimentare
- Unilever Italia
- VÉGÉ Retail

| Ringraziamenti

Si ringraziano le aziende del gruppo di lavoro per la loro testimonianza aziendale e per il loro contributo nella realizzazione del presente documento.

<b>Produttori</b>	<b>Distributori</b>	<b>Operatori logistici e trasportatori</b>	<b>Solution provider</b>
Barilla Bauli Bolton Food Cameo Coca-Cola HBC Italia Colgate-Palmolive Conservas Italia Ferrero Heineken Italia Henkel Kellogg Italia Kimberly Clark L'Oréal Italia Mondelēz Italia Nestlé Italiana Nestlé Waters Parmalat	Carrefour Conad Conad Adriatico Conad Nord Ovest Coop Centro Italia Coop Italia Unicoop Tirreno Crai Crai (DMO) Crai (Fli Ibbas) Crai(Risparmio Casa) Despar Despar (Aspiag Service) Esselunga Selex	Cab Log Cianfrocca trasporti Fas FM Logistic Geodis Logistics Italtrans Logistica Mediterranea Logistica Uno Maganetti Spedizioni Number 1 Logistics Group	Tesisquare Transporeon

Un ringraziamento, inoltre, al team di aBCD Consulting per il supporto nello sviluppo del progetto e nella realizzazione del presente documento.

Realizzato a febbraio 2024

| Introduzione

GS1 Italy, a partire dalla fine del 2018 e durante il 2021, ha accolto le sollecitazioni nate dal confronto con le aziende del settore del **largo consumo** per far fronte alla crescente criticità del trasporto. Produttori, distributori, operatori logistici e trasportatori hanno condiviso l'**urgenza di agire** e la necessità di identificare soluzioni ponendo nuovamente al centro del processo il **trasporto**, individuato come **risorsa critica** a causa della costante e significativa diminuzione del numero di autisti disponibili nel mercato del lavoro.

Gli obiettivi cardine da cui si è partiti per strutturare il percorso progettuale sono stati:

- **Migliorare l'efficienza logistica.**
- **Ottimizzare l'uso della risorsa trasporto.**



Anche alla luce delle soluzioni già elaborate o in fase di elaborazione in GS1 Italy, in ambito ECR Italia, è stato costituito un tavolo di lavoro in cui analizzare i sistemi e processi di Slot Booking al fine di cogliere elementi per ottenere significativi miglioramenti di filiera.

Il percorso seguito dal tavolo di lavoro ha previsto due fasi che hanno trattato il tema di interesse su livelli differenti, in maniera complementare e coordinata:

1. **Fase di lavoro Field:** ha avuto il compito di far emergere soluzioni e pratiche virtuose, applicabili nel breve periodo.
2. **Fase di lavoro Executive:** ha avuto l'obiettivo di estrarre da ognuno dei partecipanti una visione strategica in grado di far affiorare soluzioni di medio-lungo periodo.



In questo documento saranno presentati i risultati della fase di lavoro Executive restituendo la **vision** del gruppo a valle degli incontri fatti.

La relazione tratta e illustra:

- I criteri con cui è stato approcciato il percorso progettuale.
- Le condizioni e il quadro generale caratterizzanti il contesto attuale.
- Le distorsioni che rappresentano inefficienze lungo la filiera.
- Lo scenario obiettivo realizzabile e futuribile.
- Il GAP che separa lo scenario attuale da quello obiettivo.
- La direzione per ridurre la distanza tra lo scenario attuale e quello obiettivo.

## **Metodologia e modalità di esecuzione progettuale**

Sono stati identificati i trend di mercato per definire scenari futuri possibili che caratterizzeranno i prossimi anni. Grazie ad una **visione strategica di medio-lungo periodo**, si desidera mettere a sistema le soluzioni prodotte dalla fase di lavoro Field e di **elaborare uno scenario ideale**.

Gli elementi fondamentali dello scenario ideale sono emersi grazie all'apporto dei partecipanti al tavolo di lavoro; i loro contributi hanno permesso di mettere in evidenza gli elementi e le pratiche per migliorare l'efficienza nei vari nodi della filiera.

Gli elementi qualitativi raccolti sono stati razionalizzati e integrati con analisi numeriche basate sui dati forniti dalla filiera.

| Executive summary

Il presente documento nasce dalla volontà della filiera del largo consumo di sviluppare un sistema di gestione delle attività di carico e scarico che **sincronizzi e aggiorni in tempo reale le attività di trasporto con quelle di magazzino** al fine di **massimizzare la produttività del trasporto**, considerato risorsa scarsa e sempre più critica in ottica di lungo termine. Questo sistema dovrà essere **standardizzato, automatizzato, funzionale e integrabile con i sistemi di approvvigionamento della filiera**. La necessità di creare un **sistema di sincronizzazione operativa** è emersa negli ultimi quattro anni, durante un periodo di profonda crisi dei trasporti che ha fatto emergere tutti i limiti e vincoli cui questo settore è soggetto.

Il gruppo di lavoro ha identificato elementi fondamentali per il perseguimento di questo obiettivo, quali la **condivisione delle informazioni**, **l'ottimizzazione dei processi** e **l'adeguamento tecnologico**. Il contesto attuale mostra distorsioni che rappresentano inefficienze, come la gestione dell'anticipo dei mezzi e la valutazione subottimale dei tempi di attesa degli autisti. Il contesto ideale si basa sull'**utilizzo di sistemi di Real Time Visibility** e sull'**integrazione degli strumenti tecnologici** per **facilitare la pianificazione dinamica e l'allineamento delle operazioni**. Il processo di ottimizzazione della sincronizzazione operativa potrebbe essere sviluppato con **l'ausilio di sistemi basati su algoritmi di intelligenza artificiale** mediante la **condivisione di un opportuno set di dati forniti dalla filiera**. Il divario tra lo scenario attuale e lo scenario obiettivo può essere colmato attraverso la maggiore diffusione e l'utilizzo più consapevole e funzionale delle soluzioni tecnologiche esistenti, l'affinamento delle soluzioni stesse, la standardizzazione dei protocolli di comunicazione e la diffusione della cultura di filiera. L'implementazione delle azioni proposte porterà ad un **sistema di sincronizzazione operativa più efficiente e coordinato**.

## Vision

L'obiettivo del gruppo di lavoro è migliorare l'attuale processo di slot booking nella filiera, favorendo la totale **visibilità degli attori coinvolti**. Si mira a rendere il **processo efficiente** attraverso la **standardizzazione dei dati**, **l'ottimizzazione dei processi**, la **dinamicità dell'aggiornamento delle informazioni** e **l'adeguamento tecnologico dei mezzi**, promuovendo un **costante confronto per il miglioramento continuo**.

| Contesto attuale

## Analisi dati

Premesso che il gruppo di lavoro ha ritenuto adeguato un intervallo di tempo di **+/-30 minuti dall'inizio dello slot prenotato** come **termine accettabile di valutazione della puntualità**, l'analisi dei dati messi a disposizione dalla filiera ha permesso di evidenziare alcuni elementi rilevanti:

- **Il 78% dei mezzi si presenta più di 30 minuti prima o più di 30 minuti dopo l'inizio dello slot.** È quindi altamente probabile che un mezzo non arrivi puntualmente (+/- 30 minuti) al carico o allo scarico all'orario prenotato.
- Solamente il 22% dei mezzi si presenta nell'intervallo di puntualità di +/- 30 minuti, solo il 12% nell'intervallo +/- 15 minuti.

Generalmente i mezzi in anticipo non sono considerati una criticità.



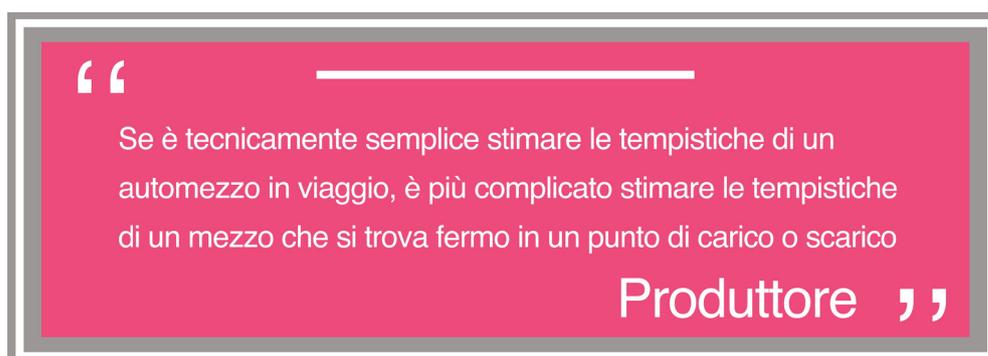
In realtà, **l'arrivo anticipato dei camion rappresenta una perdita di tempo per il binomio autista-mezzo tanto quanto l'arrivo in ritardo rispetto alla prenotazione.** Quindi, in termini di filiera, l'arrivo anticipato dei mezzi non costituisce un vantaggio, bensì un'inefficienza. Inoltre, dall'analisi dei dati risulta che **i mezzi in anticipo hanno tempi di attesa superiori a quelli dei mezzi in ritardo.**

Dall'analisi dei dati storici sulla programmazione dei mezzi attesi e sul loro effettivo arrivo nella giornata, **si notano andamenti molto simili dal punto di vista quantitativo ma non dal punto di vista qualitativo:** infatti, se la capacità di carico/scarico predisposta dai magazzini nelle diverse finestre orarie corrisponde con il fabbisogno reale di mezzi, dal punto di vista qualitativo non si ha la stessa corrispondenza in quanto i mezzi in arrivo disattendono la sequenza programmata nella maggior parte dei casi. Tra le spiegazioni a questo fenomeno, può esservi una programmazione delle attività di carico/scarico pianificata in funzione dell'andamento esperienziale dell'arrivo dei mezzi e una generale compensazione tra ritardi e anticipi.

| Contesto attuale nell'utilizzo  
| degli strumenti di slot booking

## Strumento

**Gli strumenti disponibili**, sebbene siano spesso dotati di sistemi di Real Time Visibility, **necessitano di ulteriori sviluppi funzionali** per **ampliare la visibilità degli attori coinvolti** sulla catena dell'approvvigionamento.



**Dovrebbe essere introdotta la stima dell'orario di ripartenza di un mezzo fermo** affinché anche questo segmento della filiera sia maggiormente visibile. Inoltre, emerge la necessità di sviluppare **soluzioni che semplifichino l'integrazione** con gli altri sistemi per sfruttare al meglio le funzionalità offerte. Per di più, i criteri di pubblicazione degli slot da parte dell'utilizzatore, in fase di configurazione dello strumento, se impostati correttamente, aumenterebbero l'efficacia del sistema evitando ulteriori difficoltà nella gestione dei flussi di arrivo dei mezzi ([soluzione già approfondita nella pubblicazione della fase di lavoro Field](#)).



## Input

**Nell'attuale processo di slot booking**, si osservano alcune **problematiche che ne limitano l'efficacia complessiva**. La prenotazione degli slot di carico/scarico **non è sufficientemente dinamica** ed è influenzata negativamente dai criteri di pubblicazione degli slot che, se non correttamente configurati, determinano **fenomeni di "accaparramento"**: la prenotazione da parte del trasportatore/operatore logistico è infatti effettuata molto in anticipo rispetto alla pianificazione del routing degli automezzi; questo determina la necessità di adeguare il routing alle prenotazioni già fissate, generando potenziali inefficienze nell'utilizzo degli automezzi o potenziali ritardi e sovrapposizioni nei punti di carico/scarico.

## Organizzazione

Vi sono una serie di tematiche organizzative che impediscono di sfruttare appieno il potenziale dello strumento di slot booking:

- Si registra un'area di sensibile miglioramento nel segmento degli operatori logistici riguardo agli **aggiornamenti tecnologici** e alla **condizione dei dati**:
  - Una **percentuale ancora molto elevata** di automezzi **non è dotata di sistemi di localizzazione GPS**.
  - Tra le flotte tecnologicamente adeguate **si registra un diffuso scetticismo** e una **significativa resistenza alla condivisione delle informazioni** di localizzazione dei mezzi.
- La **capacità di carico e scarico** di produttori e retailer **non è sempre adeguata al fabbisogno**, sia in termini di personale che di strutture:
  - Le **dimensioni dei magazzini non sono sempre sufficienti**, in particolare in corrispondenza dell'aumento dei volumi nei periodi di picco.
  - Le **finestre di apertura dei magazzini** sono, in molti casi, **ancora limitate alle fasce orarie mattutine** riducendo la possibilità di distribuire, in modo bilanciato, l'arrivo dei mezzi.
- Le **dinamiche commerciali, amministrative e logistiche non sono sempre allineate** e generano inefficienze nel sistema:
  - Il **mancato allineamento delle anagrafiche di prodotto** (ad esempio il prezzo), tra retailer e produttore, costituisce, in modo ricorrente, un elemento bloccante per tutto il processo rendendo lo strumento di slot booking non efficace.

## Output

L'**output attuale** consiste in un **elenco statico** delle prenotazioni effettuate che, come emerso dalle analisi sopra citate, **non rappresenta la situazione reale della sequenza degli automezzi**; a posteriori fornisce consuntivi storici delle prenotazioni dei mezzi e dei loro arrivi effettivi ma non tiene traccia dei mezzi che non hanno effettuato prenotazioni.

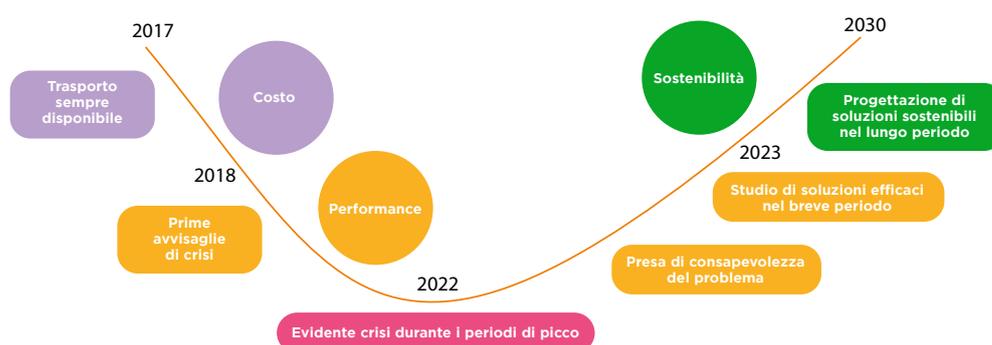
| Distorsioni lungo la filiera

**La catena di approvvigionamento rivela la presenza di alcune inefficienze che ad oggi non sono considerate con l'adeguata attenzione.**

Ad ogni punto di carico/scarico, ogni mezzo attende mediamente più di un'ora prima dell'inizio delle attività e il costo di questa inefficienza è già oggi interamente sostenuto, direttamente o indirettamente, dalla filiera. Considerando che il costo del binomio autista-mezzo è di circa 40€/h e che ogni camion aspetta più di 1h prima di accedere al punto di scarico, il costo attualmente sostenuto dalla filiera, per un Ce.Di. che riceve 100 mezzi al giorno ed è aperto 250 giorni all'anno, è di 1.000.000€/anno. Inoltre, alla luce della **progressiva carenza di autisti**, è fondamentale riconoscere che ciò che attualmente può essere considerato una questione di allocazione dei costi potrebbe trasformarsi in un futuro vincolo di sistema:

- I **mezzi** che arrivano **in anticipo** vengono **generalmente considerati puntuali**. Non si considera quindi il fatto che vi sia un **asset strategico disponibile ma non utilizzato**.
- La valutazione dei tempi di attesa degli autisti, in relazione al dimensionamento delle squadre di carico/scarico dei magazzini, rappresenta un aspetto cruciale per ottimizzare l'efficienza della catena di approvvigionamento. I **tempi di attesa** dei mezzi potrebbero essere **ridotti** in maniera propositiva **rinforzando le squadre di carico e scarico**, che hanno un costo orario significativamente inferiore rispetto a quello del binomio autista-mezzo; a fronte del nuovo equilibrio trovato, sarebbe necessaria una distribuzione dei benefici ottenuti nella filiera.
- Secondariamente anche la valutazione dei tempi di attesa degli autisti, rispetto alla **disponibilità strutturale di spazi**, baie di carico e sistemi di automazione, **assume un ruolo centrale nella gestione delle operazioni**; anche in questo caso è necessario fare una valutazione tra i costi di attesa degli automezzi, già oggi interamente sostenuti dalla filiera, e gli investimenti in:
  - Una maggiore disponibilità di spazi e baie tenendo in considerazione che **i magazzini devono essere adeguati ai volumi attesi** per evitare di scaricare sul trasporto gli effetti del loro sottodimensionamento.
  - **Sistemi di automazione**, come quelli di carico e scarico automatico, che permettano di **ridurre i tempi di permanenza dei mezzi** incrementando la capacità di spedizione e ricezione dei magazzini.

Diventa obbligatorio, quindi, interrogarsi su tutte le soluzioni possibili per ridurre i tempi di attesa dei mezzi, non solo per affrontare il vincolo strutturale della carenza di autisti, ma anche per **ottenere una maggiore efficienza globale del sistema** con una conseguente riduzione dei costi sostenuti.



|Contesto ideale

## Strumento

L'integrazione degli strumenti utilizzati è resa possibile grazie alla **diffusione di standard e protocolli** che normalizzano e collegano dati provenienti da diversi segmenti della filiera, come trasporto, soste, carichi, scarichi e riposi. L'adozione completa di tutte le funzionalità degli strumenti contribuisce a **massimizzarne l'efficacia, ottimizzando così anche la Real Time Visibility dell'intera filiera che diventa pratica diffusa.**

## Input

L'efficacia nel calcolare la migliore stima dell'ETA (Estimated Time of Arrival) è supportata dalla **disponibilità e diffusione di tutte le variabili necessarie**, come il tipo di carico, prodotti trasportati, numero d'ordine, targa automezzo, posizione dei mezzi, la situazione del traffico, le ore di guida disponibili ed eventuali soste precedenti. Queste **informazioni reali** vengono **costantemente aggiornate**, rendendo il sistema di pianificazione sempre più affidabile nel determinare gli orari di arrivo dei mezzi.

### Standard minimi dei parametri gestionali del processo



70/80%

Mezzi che condividono informazioni complete



3h-4h

Frozen period per organizzare le ricezioni



+/-30

Intervallo di puntualità accettabile



2h

Ore dall'arrivo previsto per cui l'ETA è molto affidabile

Tra gli standard minimi dei parametri gestionali del processo indicati dai partecipanti al gruppo di lavoro, il **frozen period** indicato andrebbe stressato ulteriormente in quanto, diversamente, i trasporti di corto raggio, che costituiscono una buona percentuale del totale, non riuscirebbero ad essere individuati. Inoltre, si può ipotizzare che una conoscenza più dettagliata ed efficiente delle informazioni possa essere in grado di ridurre, anche significativamente, il frozen period indicato.

## Organizzazione

L'organizzazione dei siti di carico e scarico, sia in termini di personale che di infrastrutture, è tale da garantire un'adeguata capacità ricettiva ai volumi, inclusi quelli stagionali.

I processi logistici, commerciali e amministrativi sono allineati e non erodono il lead time.

Le pratiche di scambio dati, come **DESADV** (Despatch Advice) e **RECADV** (Receiving Advice), facilitano le attività di ricezione dei mezzi e la loro adozione è diffusa e integrata nei sistemi di sincronizzazione operativa.

La gestione delle operazioni è dinamica e flessibile, permettendo una maggiore efficienza nel coordinamento delle attività di carico, scarico e di trasporto.

Inoltre, l'approccio di condivisione delle informazioni tra i vari attori della filiera è favorito, consentendo una **migliore sincronizzazione delle operazioni**.

### **Output**

L'output ottenuto consiste nell'aggiornamento in tempo reale della sequenza di arrivo dei mezzi e della presa in carico degli ordini da essi trasportati. Le informazioni di arrivo vengono costantemente adeguate permettendo di recepire le variazioni che si verificano lungo il processo di trasporto. Queste **informazioni di output costituiscono l'input (o parte di esso) per le operazioni successive**, facilitando un miglior coordinamento e una migliore pianificazione delle attività nei siti di carico e scarico. Le elaborazioni potranno avvenire anche grazie alle più moderne tecnologie basate su algoritmi di intelligenza artificiale.

I **sistemi avanzati di intelligenza artificiale** permetterebbero l'elaborazione del grande patrimonio di informazioni presenti nella filiera. Posizione dei mezzi, ore residue di guida degli autisti, destinazioni programmate dei vettori, disponibilità di capacità carico/scarico alle baie di produttori e retailer, volumi e caratteristiche degli ordini e stato di preparazione delle spedizioni, organizzati in una forma strutturata, consentirebbero di aumentare in modo significativo l'efficienza dei processi di filiera. Tale efficienza si esprimerebbe in una **riprogrammazione dinamica delle attività e in una più corretta allocazione delle risorse**.

| Differenza tra scenario  
| attuale e obiettivo (divario)

Sono state identificate e analizzate le **aree di disallineamento su cui agire per colmare il divario** che separa la filiera dallo scenario obiettivo:

- **Parco automezzi ancora non dotato degli strumenti necessari per la rilevazione della posizione e comunicazione dell'ETA.** I cronotachigrafi digitali esistono dal 2006 e quelli di ultima generazione, di serie su ogni automezzo di nuova immatricolazione, permettono di condividere le informazioni relative alla disponibilità di ore di guida dell'autista. Le dotazioni GPS per la tracciatura dei mezzi sono sul mercato da circa 15 anni con costi quantificabili in meno di 1€ al giorno. Nonostante l'età media dei veicoli in circolazione sia di 14 anni, le tecnologie per il tracciamento sono disponibili o applicabili alla maggior parte della flotta circolante.
- **Scetticismo degli addetti ai lavori nel condividere i propri dati tramite i nuovi strumenti tecnologici.** Sono numerosi i mezzi con le dotazioni necessarie per il calcolo dell'ETA che, per timore e poca fiducia, non mettono i propri dati a disposizione della filiera. Gli attori in grado di aumentare la consapevolezza e diffondere l'utilizzo di questi sistemi, sono i 3PL, che devono attivarsi per colmare questo GAP.
- **I sistemi informatici faticano a comunicare tra loro per l'assenza di uno standard condiviso.** Sarebbe opportuno l'utilizzo di formati comuni, come RECADV e DESADV, che permettano una più semplice integrazione e condivisione delle informazioni tra i soggetti della filiera. L'approccio di standardizzazione deve essere applicato anche alle anagrafiche, in particolare a quelle che caratterizzano il rapporto tra produttore e retailer, la cui manutenzione necessita di essere affrontata in modo strutturato.
- **Necessità di sviluppare una cultura di filiera.** In un'ottica di filiera ciò che rappresenta l'ottimo generale può non necessariamente coincidere con il massimo beneficio del singolo. Per questo motivo vi è scarsa sensibilità degli addetti ai lavori all'aggiornamento tecnologico, alla condivisione dei dati e alla loro gestione nel miglioramento del processo end-to-end. Per ridurre la distanza dalla situazione futuribile deve avvenire un'evoluzione culturale che miri ad ottenere benefici di filiera e non si limiti all'ottimo dei singoli attori.

Nonostante gli attori della filiera riconoscano l'elevato valore delle informazioni, non si registra una progettualità nella direzione della messa a disposizione di questi dati. Gli ostacoli per una evoluzione in tal senso sono costituiti, da una parte, dalla presenza di dati considerati sensibili dal punto di vista commerciale, e dall'altra dall'assenza di una standardizzazione delle informazioni. Inoltre, la natura stessa delle informazioni, trasversali a tutta la filiera, richiede la presenza di una parte terza che possa garantire l'utilizzo dei dati unicamente finalizzato all'efficientamento della filiera stessa.

I Cosa fare

A valle dei ragionamenti condivisi e delle evidenze emerse, la direzione che è auspicabile percorrere per ridurre la distanza che separa lo scenario attuale dallo scenario concreto ipotizzato, si può sintetizzare in alcune aree di intervento:

- Accelerare il processo di **adeguamento tecnologico dei mezzi**.
- **Aumentare la consapevolezza negli autotrasportatori**, dell'importanza nella **condivisione delle informazioni**, grazie all'intervento attivo dei 3PL.
- **Attivare best practice** per la **manutenzione delle anagrafiche** e nell'utilizzo di **formati standard di dati**.
- **Diffondere e standardizzare il calcolo dell'ETA**.
- Determinare una **metodologia per la distribuzione di costi e valore lungo la filiera**.
- **Affrontare le criticità evidenziate** in un'ottica di filiera.
- Creare le condizioni per un **confronto continuo** sui temi trattati per non perdere il focus ottenuto.
- Esplorare le condizioni di realizzabilità di un **sistema di gestione strutturata delle informazioni trasversali alla filiera**.

| Glossario

**Sistema di sincronizzazione operativa:** sistema di gestione delle attività di carico e scarico, standardizzato, automatizzato, funzionale e integrabile, che sincronizzi e aggiorni in tempo reale le attività di trasporto e quelle di magazzino.

**Slot** (di carico o di scarico): finestra oraria, di dimensione variabile, di un giorno specifico, in cui un automezzo è atteso al carico o allo scarico presso un magazzino o uno stabilimento.

**Slot Booking:** attività di prenotazione di uno slot (di carico o di scarico). La gestione delle prenotazioni può essere effettuata attraverso specifici strumenti informatici, detti Sistemi di Slot Booking, o attraverso altri canali di comunicazione tradizionali (telefono, e-mail).

**Sistemi di Slot Booking:** strumenti informatici che gestiscono il processo di prenotazione degli slot (di carico o di scarico) presso un determinato magazzino; solitamente sono piattaforme web in cui:

- Il titolare del magazzino mette a disposizione una griglia di Slot disponibili.
- I trasportatori incaricati al carico o allo scarico accedono e prenotano lo slot preferito tra quelli disponibili, indicando alcune informazioni obbligatorie: solitamente un numero d'ordine, talvolta le targhe del mezzo.

**Finestra di carico** (o di scarico): rappresenta il tempo di “apertura” di un magazzino, dall'ora di apertura all'ora di chiusura, ed è rappresentata dall'ampiezza della griglia di Slot prenotabili nei sistemi di Slot Booking.

**ETA:** acronimo di “Estimated Time of Arrival”: è l'orario stimato di arrivo di un mezzo in un determinato luogo (di carico o di scarico).

**RDD:** acronimo di “Requested Delivery Date”: è la data di consegna attesa per la consegna di uno specifico ordine.

**Lead Time:** il tempo che intercorre tra la ricezione dell'ordine e la consegna del prodotto.

**Routing:** è il processo di pianificazione e ottimizzazione dei percorsi che devono seguire i mezzi di trasporto al fine di effettuare le consegne.

### **Quelli del codice a barre, il linguaggio globale per la trasformazione digitale.**

A partire dall'introduzione rivoluzionaria del codice a barre nel 1973, l'organizzazione non profit GS1 sviluppa gli standard più utilizzati al mondo per la comunicazione tra imprese. In Italia, GS1 Italy riunisce 40 mila imprese nei settori largo consumo, sanitario, bancario, della logistica, oltre che del foodservice e delle costruzioni.

Oggi più che mai le imprese devono garantire ai consumatori accesso immediato a informazioni complete e affidabili.

I sistemi standard, i processi condivisi ECR, i servizi e gli osservatori di ricerca che GS1 Italy mette a disposizione permettono alle aziende di creare esperienze gratificanti per il consumatore, aumentare la trasparenza, ridurre i costi e fare scelte sostenibili. In breve, con GS1 la trasformazione digitale è più semplice e più veloce.

#### **GS1 Italy**

Via Paleocapa, 7  
20121, Milano  
**T** +39 02 7772121  
**E** info@gs1it.org

**gs1it.org**

