

# Estensione delle finestre di ricevimento

Risultati dei laboratori sperimentali



## **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>Le imprese aderenti a ECR Italia</b>	6
<b>Premessa</b>	7
<b>Executive Summary</b>	9
1 Il contesto di riferimento	13
2 Le fasi operative dei progetti pilota	18
3 Analisi dei risultati	28
4 Suggerimenti per la buona riuscita del progetto	32
5 Linee guida per replicare il pilota	38
<b>Ringraziamenti</b>	44

| 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
- Ponti
- Procter & Gamble
- Red Bull
- S.C. Johnson Italy
- Selex Gruppo Commerciale
- Sperlari
- Star Stabilimento Alimentare
- Unilever Italia
- Végé Retail

| Premessa

ECR Italia è da sempre impegnata nell'analisi, nella descrizione e nella sperimentazione sul campo di processi condivisi capaci di portare efficienza al sistema del largo consumo. Queste soluzioni sono frutto di un costante **dialogo e confronto tra imprese industriali e distributori**, fondati su una prospettiva completa della catena di approvvigionamento e su un approccio cooperativo. In un contesto attuale che evidenzia le sfide nel settore del trasporto, la ricerca di efficienza logistica assume un ruolo sempre più cruciale e strategico.

Continuando il percorso di studio avviato da ECR Italia nel 2020 riguardo alle finestre di scarico delle consegne presso i Ce.Di. (centri di distribuzione), si sono individuati limiti e possibilità derivanti dall'estensione di tali finestre temporali. Questo approfondimento ha portato alla definizione di profili dettagliati delle aziende che possono ottenere i maggiori vantaggi da queste modifiche.

Nonostante le aziende che hanno implementato l'**estensione dell'orario di ricezione** abbiano dimostrato la fattibilità di questa pratica, persistono ancora diverse difficoltà nel realizzare appieno i benefici e superare l'inerzia, sia dei produttori e fornitori di servizi logistici (fornitori - PRO/operatori logistici - 3PL) che della grande distribuzione organizzata (GDO), a **modificare l'attuale "bioritmo logistico" del largo consumo**, caratterizzato dalla ricezione al mattino, preparazione durante il giorno e organizzazione delle spedizioni nel pomeriggio e sera (in base ai tempi di consegna e ai limiti temporali), in modo da garantire la consegna e lo scarico dei prodotti presso i punti vendita nel corso della mattina successiva.

Pertanto, sono stati sviluppati dei "**laboratori esperienziali**" con un panel GDO e PRO con l'obiettivo di:

- Evidenziare i risultati ottenibili e i vincoli da rimuovere.
- Generalizzare le fasi della roadmap implementativa che ha consentito il successo dell'iniziativa.

Le attività si sono svolte seguendo ancora una volta un **approccio scientifico** grazie al contributo delle aziende e al supporto di un team di ricerca congiunto da parte dell'Università Cattaneo LIUC e del Politecnico di Milano.



| Executive summary

Come noto, la maggior parte dei magazzini della GDO (i cosiddetti Ce.Di.) ricevono le merci in ingresso dai fornitori prevalentemente durante la mattina, dalle 6:30 sino alle 13:00, operando il ricevimento su un turno di lavoro. Questa modalità di organizzazione del lavoro genera, a monte, la necessità di organizzare le consegne all'interno di questa finestra oraria di circa 6-7 ore, con evidenti conseguenze in termini di congestione e di tempi di attesa.

I possibili vantaggi derivanti dall'estensione delle finestre di ricevimento presso i Ce.Di., come un'opzione strategica per ottimizzare la catena di approvvigionamento nel settore del largo consumo, sono già stati identificati nei precedenti rapporti di ricerca condotti da ECR Italia. In particolare, è emerso come l'introduzione di slot di scarico aggiuntivi nelle fasce pomeridiane abbia permesso alle aziende che lo hanno applicato, di ridurre i tempi in fase di consegna della merce ai Ce.Di., grazie a una migliore redistribuzione del carico di lavoro nel corso della giornata.

Questa "soluzione" è emersa spontaneamente durante le settimane più critiche del primo lockdown del 2020, in cui l'inattendibilità del trasporto e la difficoltà in fase di scarico delle merci e di interazione con soggetti esterni ha provocato un allungamento dei tempi di ricevimento sull'intero arco della giornata. Tuttavia, con la ripresa della normalità, anche il "bioritmo logistico" con cui funzionano i Ce.Di è tornato allo stato originale e la maggior parte delle imprese della GDO non hanno mantenuto l'opzione del ricevimento al pomeriggio, come è emerso nel corso della ricerca ECR 2021 "[Migliorare l'efficienza logistica: una questione di slot e saturazione mezzi](#)". Nonostante l'estensione della finestra di ricevimento al pomeriggio sia ritenuta un'opzione fattibile e con i suoi vantaggi, è emersa un'inerzia al cambiamento a fronte della mancanza di un'adeguata azione di condivisione e coordinamento tra gli attori della filiera nell'applicare questa nuova organizzazione dei processi.

Per questo motivo, è stato selezionato un panel di aziende rappresentative sia del settore della GDO che dei fornitori (PRO) che si è adoperato nell'implementare questa "best practice" attraverso dei progetti pilota, con l'obiettivo di definire delle linee guida utili a tutte le aziende del settore.

In questo report vengono pertanto evidenziati i risultati ottenuti dai dieci progetti pilota costituiti da coppie di aziende GDO-PRO, riportando passo passo le azioni messe in campo, le decisioni condivise e i benefici ottenuti in termini di miglioramento del servizio e dei processi operativi ed evidenziando altresì i vincoli e gli ostacoli da rimuovere lungo il percorso.

Il lavoro è durato circa un anno (da settembre 2022 ad agosto 2023) ed è stato articolato in cinque fasi seguendo un processo che, a partire dall'individuazione di aziende disponibili a condurre dei progetti pilota, ha consentito di analizzare i risultati derivanti da questo cambiamento



del processo “order-to-delivery” sulla base sia di aspetti quantitativi che qualitativi.

**Dai progetti pilota sono emersi indicatori utili a tutte le aziende interessate ad efficientare ulteriormente il proprio processo di ricezione (lato GDO) e di consegna (lato PRO)** e in particolare si sono registrati i seguenti risultati:

- Per la GDO:
  - Nei casi analizzati non sono stati segnalati cambiamenti significativi alla produttività dei processi di magazzino.
  - Nella maggior parte dei casi la finestra oraria di ricevimento non è andata oltre le 17:00 e pertanto non è stato introdotto un turno di lavoro aggiuntivo, bensì si sono adottati dei turni parzialmente sovrapposti.
  - In nessun caso la modifica dell’orario di ricevimento al Ce.Di. ha impattato negativamente sui processi di evasione ordini a valle verso i punti vendita (si è mantenuto lo stesso cut-off e gli stessi orari di partenza dei mezzi in uscita).
  - Alcuni Ce.Di. hanno avviato progetti con fornitori locali (caratterizzati da minori vincoli logistici per quanto riguarda la flessibilità dei tempi di consegna) per garantirsi un flusso di ricevimento pomeridiano sufficiente e continuativo.
- Per i produttori:
  - In alcuni casi (es. più Ce.Di. vicini ai plant) è stato possibile organizzare un doppio viaggio a carico completo verso due Ce.Di. diversi, uno al mattino e l’altro pomeriggio.
  - Nella maggior parte dei casi esaminati i PRO e non hanno evidenziato lamentele da parte dei propri vettori per i ritorni serali, tranne che per la giornata di venerdì, a fronte del rischio di superamento del numero di ore di guida settimanali degli autisti.
  - Nei casi esaminati la presenza dei sistemi di booking garantiva un’ottima prestazione al ricevimento che si traduceva nell’azzeramento delle penali per le soste prolungate; pertanto, il progetto non ha portato ulteriori benefici.
  - In caso di Ce.Di. con problemi di saturazione, l’estensione delle finestre di ricevimento al pomeriggio ha azzerato il fenomeno delle consegne respinte.
  - Infine, i fornitori e i loro vettori hanno riscontrato una maggior probabilità di trovare slot di scarico sulle piattaforme di booking libere al pomeriggio, anche sottodata, superando così l’annoso problema della difficoltà a trovare slot liberi nell’orario preferito.

Grazie all'attività di analisi, al confronto e al dialogo all'interno dei diversi gruppi di lavoro sono state validate, infine, alcune **raccomandazioni, per poter replicare il progetto pilota**. In primis, occorre identificare un partner guidato da un forte commitment (es. lato GDO saturazione del ricevimento al mattino, lato PRO ottimizzazione del servizio di trasporto). In secondo luogo, è fondamentale prestare attenzione alla "diversity" del gruppo di lavoro in quanto, data la natura del progetto, è richiesto il coinvolgimento da ambo le parti di tutti gli attori coinvolti nel processo "order-to-delivery": responsabili logistici, riordinatori e customer service, pianificatori trasporti, responsabili di ricevimento. Inoltre, come in tutti i processi collaborativi, occorre garantire la massima trasparenza nel condividere le informazioni relative alle prestazioni reciproche monitorando e condividendo i KPI relativi alla puntualità di consegna e ai tempi effettivi di attraversamento (dall'ingresso all'uscita dei Ce.Di.) in modo da intervenire per tempo in caso di criticità. Infine, se l'esito del pilota risultasse positivo, si procede all'implementazione permanente dell'estensione della finestra di ricevimento.

| Il contesto di riferimento



Il processo “order-to-delivery” che caratterizza la maggior parte dei flussi logistici della filiera dei beni di largo consumo in Italia è stato oggetto di una profonda attività di studio dal 2010 ad oggi, con l’obiettivo di comprenderne le peculiarità e le criticità e i loro impatti per gli attori della catena: aziende della distribuzione (GDO) e fornitori di beni di consumo (PRO).

A seguito della [ricerca relativa all’estensione delle finestre di scarico nei Ce.Di.](#), sono emerse diverse evidenze relative alle dinamiche del processo di consegna. In particolare, è emerso che nello scenario attuale la maggioranza dei Ce.Di. della GDO continua a svolgere le attività di ricevimento merci esclusivamente al mattino, con una forte concentrazione degli scarichi nella fascia dalle 06:00 alle 11:00, con un’ampiezza media della finestra di scarico pari a 7 ore. Al contrario, solo il 21% dei Ce.Di. gestisce gli arrivi dai fornitori anche nelle ore pomeridiane, vale a dire dopo le 13:00.



Dall’analisi del profilo delle prenotazioni per fascia oraria relative ad oltre 800 mila prenotazioni a livello nazionale nell’arco dell’anno, si osserva che l’80% sono concentrate dalle 06:00 alle 11:00 del mattino.

Questo fenomeno genera, di conseguenza, una congestione dei processi di ricevimento e un rischio di allungamento dei tempi di attesa da parte dei vettori.

“ Le finestre sono solo alla mattina perché tutti i trasportatori sono organizzati in questo modo. GDO ”

“

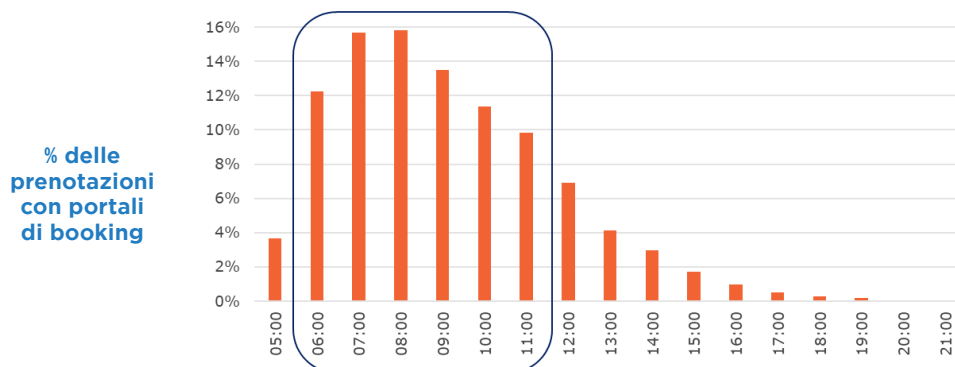
Quando iniziano a crescere i volumi, non si trovano mai gli slot di scarico nelle ore migliori.

3PL ”

“

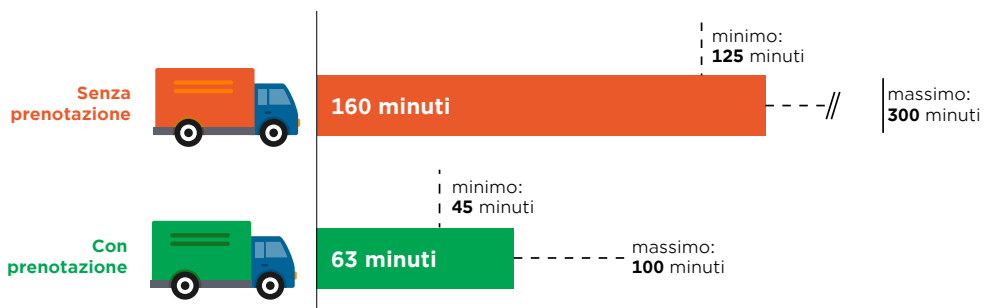
È un problema organizzativo che, se risolto, porterebbe a un vantaggio per tutti.

PRO ”



In caso di prenotazione, il tempo medio di attesa è di poco più di un'ora ed è compreso in un intervallo che va da 45 a 100 minuti. Al contrario, i vettori in arrivo senza prenotazione sostano mediamente per 160 minuti ossia quasi tre volte tanto, fino ad arrivare ad attendere anche 5 ore.

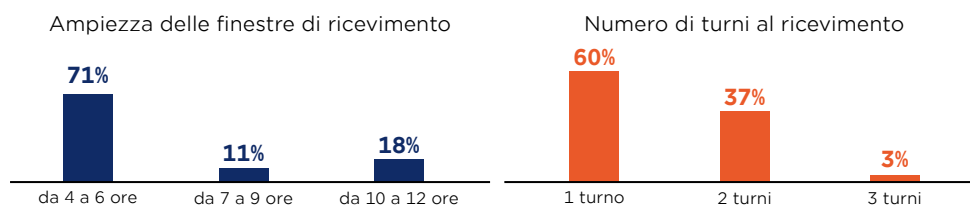
Tuttavia, come emerso dalle ricerche precedenti, il vero problema è trovare degli slot liberi nell'orario preferito o, addirittura, nella giornata in cui è prevista la consegna, dal momento che il numero di slot disponibili in alcuni momenti dell'anno non è sufficiente a meno di non prenotarli con largo anticipo.



“ Ci sono 3PL che consegnano più ordini, alcuni con slot prenotati altri no, creando confusione. **GDO** ”

“ Alcuni Ce.Di. ci fanno entrare nella fascia concordata, ma poi ci fanno attendere delle ore in ribalta, allungando a dismisura il normale tempo di attraversamento. **3PL** ”

Analizzando invece l'organizzazione delle attività lavorative in base ai turni di lavoro, emerge che il 60% dei Ce.Di. rilevati opera con un solo turno al ricevimento e meno del 10% riceve anche al sabato.



Questo modello organizzativo è dovuto all'attuale "bioritmo logistico" con cui opera la filiera: da una parte la GDO, che riceve prevalentemente al mattino operando su un singolo turno di lavoro di otto ore; dall'altra i vettori, a cui i PRO affidano le consegne e che preferiscono muoversi nelle prime ore del mattino e completare l'attività nel primo pomeriggio,



dovendo rispettare anche i limiti esistenti sulle ore di guida giornaliere e settimanali previsti dalla normativa.

L'estensione degli orari di ricevimento non comporta, di fatto, alcun investimento bensì richiede una riorganizzazione del magazzino che può anche dar luogo a benefici in termini di produttività per la GDO, a fronte del cambiamento nel profilo temporale degli arrivi. Infatti, per i Ce.Di. della GDO caratterizzati da alti volumi in ingresso e/o elevata saturazione, l'estensione del ricevimento al pomeriggio comporterebbe un significativo beneficio in termini di maggiore produttività e livello di servizio. D'altra parte, per i fornitori e i loro operatori logistici, il beneficio riguarderebbe soprattutto i trasporti: nel corto raggio, potendo organizzare più drop/viaggi in giornata. Nel lungo raggio, favorendo la costruzione di viaggi efficienti in A/R nonché abilitando servizi intermodali.

In particolare per la GDO, le aziende intervistate individuano benefici principalmente a livello di gestione del magazzino: nei Ce.Di. con elevata saturazione e alti volumi di merce, l'estensione dell'orario di ricevimento al pomeriggio genera un aumento della produttività e contribuisce a migliorare la sicurezza sul luogo di lavoro. Questo avviene grazie alla distribuzione più diluita degli arrivi nel corso di un arco temporale più ampio, riducendo la congestione delle aree di transito. Al contrario, per i Ce.Di. caratterizzati da bassi volumi e una saturazione media, l'estensione del ricevimento al pomeriggio non sembra offrire vantaggi rilevanti.

Analogamente per i fornitori (PRO e i relativi 3PL), i benefici sarebbero principalmente nel settore dei trasporti sia attraverso una riduzione dei costi operativi che dei tempi di fermo delle risorse.

Nel trasporto a breve raggio, ad esempio per destinazioni raggiungibili tramite viaggi multi-drop dal deposito, l'opportunità di effettuare scarichi nel pomeriggio consentirebbe ai fornitori di servizi di logistica (3PL) di organizzare viaggi con più consegne in una giornata e ottimizzare l'uso delle ore di guida dei conducenti, una risorsa limitata nel sistema. Ciò ridurrebbe anche i tempi di attesa poiché il flusso giornaliero di arrivi verrebbe distribuito su un periodo di tempo più ampio.

Tuttavia, l'opportunità di effettuare più consegne su diversi Ce.Di. durante la giornata dipende dalla coincidenza delle date di consegna concordate con ciascun cliente. Questo può essere facilitato attraverso politiche di collaborazione come la gestione del magazzino del cliente (VMI) o soluzioni proattive di ottimizzazione degli ordini proposte da alcuni servizi logistici.

Anche per le consegne a carico completo e con un solo drop, l'estensione degli orari al pomeriggio offre maggior flessibilità nella pianificazione del trasporto per ottimizzare l'efficienza dei veicoli durante l'andata e il ritorno.

| Le fasi operative  
| dei progetti pilota

Nonostante l'estensione della finestra di ricevimento al pomeriggio sia ritenuta un'opzione fattibile e con i suoi vantaggi, esiste un'inerzia fisiologica al cambiamento a fronte della mancanza di un'adeguata azione di condivisione e coordinamento tra gli attori della filiera nell'applicare questa nuova organizzazione dei processi.

Per questo motivo, si è deciso di sperimentare sul campo l'estensione pomeridiana, coinvolgendo un panel di aziende rappresentative sia del settore della GDO che dei fornitori (PRO) che si è adoperato nell'implementare questa "best practice" attraverso dei progetti pilota, con l'obiettivo di definire delle linee guida utili a tutte le aziende del settore.

Il lavoro progettuale è durato circa un anno (da settembre 2022 ad agosto 2023) ed è stato articolato in cinque fasi seguendo un processo che, a partire dall'individuazione di aziende disponibili a condurre dei progetti pilota, ha consentito di analizzare i risultati derivanti dal cambiamento del processo "order-to-delivery" sulla base sia di aspetti quantitativi che qualitativi.

Il percorso ha previsto le seguenti fasi di lavoro:

- 1. Set up:** individuazione delle aziende idonee per i business case e condivisione del progetto pilota attraverso un protocollo operativo.
- 2. Kick off:** avvio effettivo della sperimentazione per i vari progetti pilota, in cui le singole aziende hanno avviato autonomamente le attività previste dal protocollo.
- 3. Valutazione impatti & KPI:** caratterizzazione dettagliata del processo "order-to-delivery" sia in termini qualitativi che attraverso l'analisi dei dati delle consegne e delle relative prestazioni prima e dopo il periodo di sperimentazione. Questa valutazione è avvenuta tramite incontri one-to-one.
- 4. Check Point:** verifica dei risultati ottenuti confrontando i valori dei KPI per ciascun pilota prima e dopo la sperimentazione dell'estensione della finestra di ricevimento, e condivisione delle azioni adottate per l'attuazione del pilota attraverso incontri inizialmente one-to-one e, successivamente, con l'intero gruppo di lavoro PRO-GDO.
- 5. Lesson Learned:** sintesi e generalizzazione delle azioni e delle migliori pratiche emerse dai progetti pilota, evidenziando i fattori abilitanti e le criticità da superare per poter estendere il pilota ad altri soggetti o per replicarlo in futuro.

Per procedere con la prima fase (Set-up), è stato attivato un processo iniziale di facilitazione da parte di ECR che ha rilevato dalle aziende della GDO le disponibilità di allargamento delle finestre al pomeriggio e la presenza di ulteriori possibilità di scarico in orari notturni o al sabato,

includendo anche una caratterizzazione di massima dei flussi gestibili. Le disponibilità raccolte sono state poi rese note a tutti i produttori ECR interessati che, laddove hanno identificato potenziali opportunità, sono stati messi in contatto diretto con i distributori per esplorare le possibili sinergie.

In tutto è stata sondata la disponibilità di 25 aziende, chiedendo loro di valutare la fattibilità di attivare un progetto pilota, e sono stati identificati 10 business case comprendenti altrettante coppie di PRO e GDO.

Per prima cosa si è valutata la motivazione alla base dell'interesse ad attivare un progetto pilota e con quale partner. Dall'incrocio delle disponibilità e delle priorità aziendali, sono stati attivati sei progetti pilota, di cui quattro sono ad oggi pienamente operativi; due progetti pilota sono stati invece solo impostati e rimandati in futuro, mentre altri due progetti pilota non sono stati avviati in quanto non si sono trovati i presupposti per la loro implementazione.

Durante questa prima fase sono state raccolte le informazioni essenziali per la caratterizzazione del business case attraverso un questionario somministrato con incontri one-to-one alle singole aziende. In particolare, sono stati identificati i seguenti aspetti:

- **Caratteristiche del Ce.Di. (GDO) oggetto della sperimentazione:** localizzazione, dimensione, volumi in ingresso, attuale orario di ricevimento, presenza di un sistema di booking degli slot di scarico, numero ed estensione degli slot, presenza di accordi «ad-hoc» per lo scarico prioritario, capacità massima di ricevimento (pallet IN/ora), livello medio anno di saturazione (al ricevimento e in stoccaggio), esistenza di vincoli al ricevimento pomeridiano (es. mono-fronte di carico/scarico, ridotto numero di baie a terra, accordi con i fornitori di servizi logistici, livello di saturazione, presenza di criticità di servizio, ecc..
- **Caratteristiche del magazzino di partenza (PRO) da cui parte l'evasione dell'ordine:** localizzazione, dimensione, gestione diretta o presso operatore logistico (dedicato o multi-cliente), attuale orario di funzionamento, presenza di un sistema di booking degli slot di carico.
- **Caratteristiche della relazione PRO-GDO:** distanza tra magazzino PRO e Ce.Di., categorie merceologiche oggetto della sperimentazione, numero medio di colli e di pallet consegnati a settimana, frequenza media di riordino, dimensione media dell'ordine, incidenza di unità di carico intere/miste o a strati, tipologia di viaggio (diretto single drop o multi-drop, transito via TP (transit point)).
- **Caratteristiche del processo "order to delivery":** orario di cut-off per l'invio degli ordini ai fornitori (lato GDO), orario di cut-off e organizzazione del processo di evasione degli ordini verso la GDO (lato PRO), lead time concordato, controlli in accettazione (es. deroghe

per accordi VMI o free pass), modalità di ricezione ordine, accordi per l'interscambio pallet (es. interscambio immediato o differito, pallet pooling).

- **Logiche di pianificazione dei trasporti:** se gestita direttamente o affidata ai vettori, chi prenota gli slot di scarico, vincoli alla partenza in orario serale/notturno (es. organizzazione del lavoro, presenza di automazione, disponibilità dei trasportatori, ecc.).

Dopo una prima ricognizione con le aziende partecipanti ai progetti pilota si è stabilito di adottare una serie di misure di prestazioni (KPI) per determinare l'efficacia dell'estensione dell'orario di ricevimento e i suoi impatti sui processi operativi di PRO e GDO.

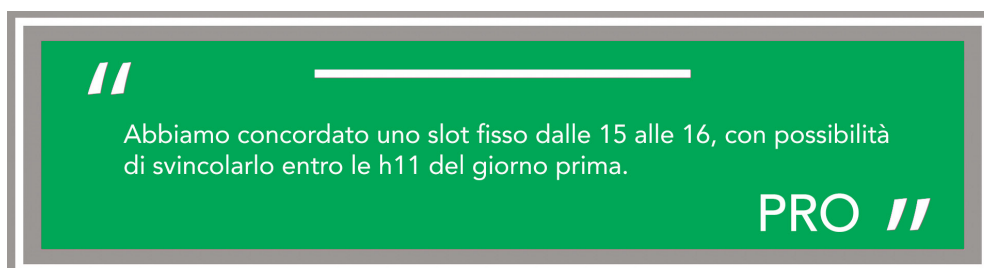
Nella seconda fase (Kick-off) ciascuna coppia "PRO-GDO", in funzione dei propri modelli operativi e delle logiche di ricevimento/consegna, si è attivata autonomamente per attivare il pilota. In particolare, si sono seguiti i seguenti step:

- **Step 1:** in primo luogo si sono stabilite le coppie di punti oggetto del pilota: i Ce.Di. e i magazzini di partenza, che potevano coincidere con gli stabilimenti dei produttori (PRO) o i magazzini dei servizi logistici 3PL.
- **Step 2:** per quanto riguarda le categorie merceologiche da analizzare, si è deciso di considerare l'intera gamma di prodotti per ogni coppia di aziende coinvolte (diade), evitando segmentazioni come ad esempio tra prodotti in promozione o non in promozione, o tra prodotti alto e basso vendenti. In particolare, oltre la metà dei piloti hanno coinvolto flussi di beverage, che come emerso nelle ricerche precedenti, comportano una minor complessità in fase di scarico (in quanto tipicamente consegnate a carico completo, con unità di carico mono-referenza e con poche referenze per ordine), ma allo stesso tempo hanno un forte impatto in termini di volumi movimentati. La minore complessità determina una minor variabilità dei tempi di ricevimento e quindi una più precisa quantificazione delle ore di lavoro necessarie per le attività operative.
- **Step 3:** al fine di poter controllare direttamente le prestazioni del trasporto, si è poi deciso di analizzare solo gli ordini che generavano consegne dirette a carico completo. In questo modo, infatti, si ha la massima trasparenza sul percorso effettuato e sui tempi di guida/riposo da parte dell'autista.
- **Step 4:** sono stati valutati congiuntamente eventuali cambiamenti da apportare al processo "order-to-delivery", quali ad esempio, la modifica del lead-time "ordine-consegna": ad esempio nel caso di nodi origine e destinazione relativamente vicini, la consegna pomeridia-

na ha consentito di anticipare al pomeriggio del giorno B, anziché la mattina del giorno C, la consegna di un ordine ricevuto il giorno A. In altri casi, è stata rivista la frequenza di consegna con l'obiettivo di aumentare l'order size e ridurre il numero settimanale di consegne al Ce.Di.; in altri si è discusso della revisione dell'ordine minimo.

- **Step 5:** verifica della fattibilità della consegna pomeridiana da parte dei vettori già coinvolti sulla tratta in esame, e risoluzione di eventuali vincoli nell'organizzazione degli attuali viaggi, con ricerca di nuovi eventuali bilanciamenti A/R per evitare ritorni a vuoto nella fascia serale o con l'introduzione di modalità operative tipo "gancia-sgancia".
- **Step 6:** una volta appurata la fattibilità lato fornitore, si sono convenute le modalità di estensione delle finestre di scarico e di apertura degli slot nel pomeriggio, individuando l'orario limite e l'estensione della finestra nonché le logiche di assegnazione, prenotazione e conferma di slot dedicati al pilota. In alcuni casi si sono definite delle priorità nella prenotazione della fascia da parte del fornitore pilota, dall'altra la possibilità di avere garantito lo scarico al Ce.Di. anche senza effettuare prenotazioni.
- **Step 7:** infine è stato individuato il periodo di inizio e fine del pilota, concordando eventuali settimane di interruzione e comunicandolo internamente ai soggetti interessati (es. portineria, ricevimento, riordinatori, ecc.)

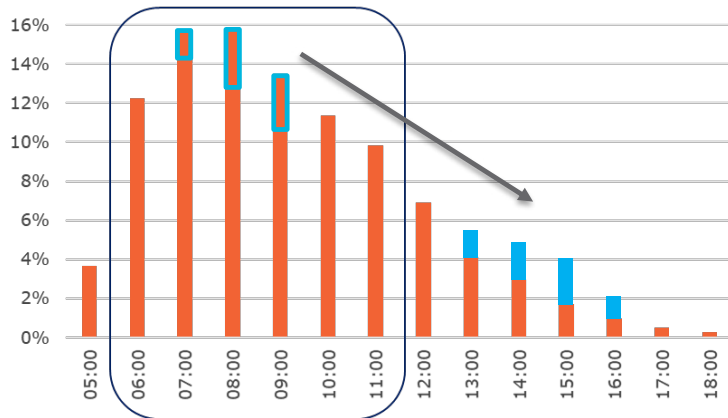
Una volta concordate le azioni da fare operativamente si è proceduto, da parte della GDO, a rivedere il processo di ricevimento, modificando la turnazione del personale o inserendo un turno di lavoro sovrapposto per consentire consegne pomeridiane. Oltre al magazzino, le modifiche sono state concordate anche con i riordinatori che, nella maggior parte dei casi, sono responsabili dell'attivazione degli slot di scarico sulle piattaforme di booking. In alcuni casi, si sono definiti degli "slot dedicati" al pilota, in un orario concordato con il fornitore.



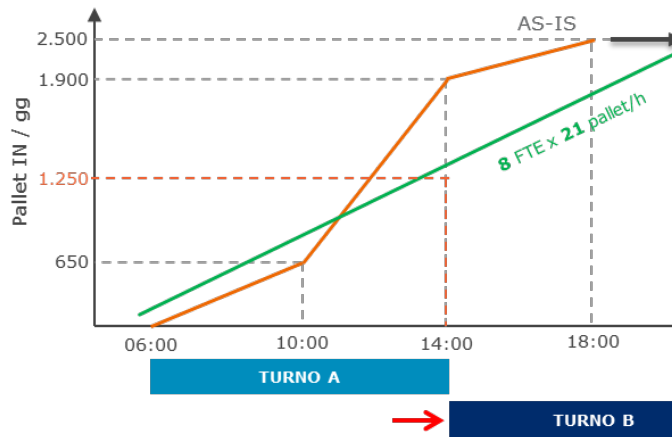
Da parte dei PRO, è stato concordato con i trasportatori coinvolti nel pilota il cambiamento dell'orario di consegna e l'eventuale modifica dell'orario di presa presso il magazzino di partenza. In tutti i casi

esaminati, non è stato modificato il cut-off per l'allestimento degli ordini ma semplicemente è stato posticipato, nel caso di consegne dirette, il momento di preparazione dell'ordine relativo al pilota di qualche ora.

**Lato PRO, modificando il modello distributivo per programmare consegne pomeridiane**



**Lato GDO, modificando orario e organizzazione del ricevimento per consentire consegne pomeridiane**



Nella terza fase (Valutazione Impatti & KPI), per ogni coppia PRO-GDO, è stato analizzato l'attuale processo "order-to-delivery", sia in termini qualitativi sia attraverso la base dati delle consegne effettuate prima e durante il periodo pilota, di modo da poter rilevare alcuni indici (KPI) relativi prestazioni di servizio e di costo. Ciò è avvenuto mediante incontri dedicati one-to-one, in cui si è valutato il corretto data set con cui poter misurare gli impatti dell'estensione delle finestre di ricevimento sui processi operativi.

Per quanto riguarda la GDO l'analisi si è concentrata sulla quantificazione degli impatti sui processi di magazzino, dalla fase di scarico al put-away su scaffale, andando ad indagare per esempio le variazioni sulla produttività oraria al ricevimento.

Dal punto di vista dei fornitori (PRO), ci si è concentrati sull'efficienza del processo di trasporto delle merci. Questa analisi ha riguardato aspetti come la massimizzazione dell'uso dei veicoli, la riduzione dei viaggi a vuoto, il rispetto dei tempi di sosta dei vettori e le eventuali penali dovute a soste prolungate, oltre alla valutazione della facilità nel reperire gli automezzi e a prenotare gli slot per lo scarico delle merci.

Le aziende della GDO coinvolte nel pilota hanno fornito il database relativo alle prenotazioni degli slot di scarico da parte di fornitori (PRO), con riferimento ad un certo periodo del passato (prima dell'estensione della finestra al pomeriggio) e, successivamente, con i dati relativi al periodo pilota.

Per ciascun numero d'ordine è associato un numero di prenotazione dello slot per il quale sono note le seguenti informazioni:

- Data in cui è stato prenotato lo slot.
- Data di consegna prenotata.
- Fascia oraria prenotata (dalle - alle).
- Nominativo trasportatore/autista.
- Targa automezzo.
- Numero di pallet consegnati.
- Data e orario di arrivo al Ce.Di..
- Data e orario di entrata al Ce.Di..
- Data e orario di uscita dal Ce.Di..
- Tempo di attesa (dal momento della consegna dei documenti di trasporto all'inizio dello scarico).
- Tempo di scarico (dall'ingresso all'uscita del Ce.Di.).
- Ritardo in arrivo (trasportatore in ritardo).
- Ritardo allo scarico (Ce.Di. in ritardo).



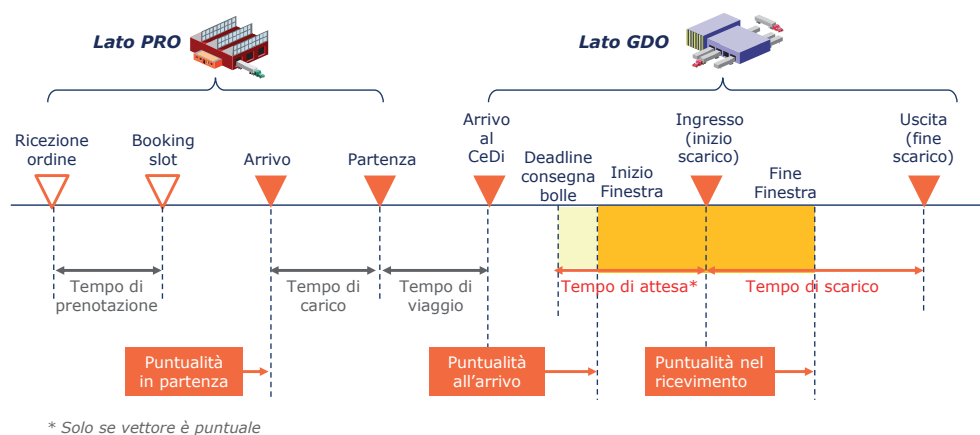
## Estensione delle finestre di ricevimento: risultati dei laboratori sperimentali

Booking Number	Order Num	From Date	To Date	FASCIA	Arrivo	Inizio scarico	Fine scarico	PUNTUALITÀ ALL'ARRIVO	PUNTUALITÀ ALLO SCARICO	TEMPO DI SCARICO
001500022885	33265	01.07.2022 08:45:00	01.07.2022 09:30:00	MATTINO	01.07.2022 08:46:00	01.07.2022 09:25:00	01.07.2022 10:27:00	RITARDO	nd	62
001500022884	32851	01.07.2022 09:00:00	01.07.2022 09:45:00	MATTINO	01.07.2022 08:29:00	01.07.2022 08:45:00	01.07.2022 09:57:00	ON TIME	ON TIME	72
001500022940	32852	04.07.2022 08:00:00	04.07.2022 08:30:00	MATTINO	04.07.2022 09:28:00	04.07.2022 09:45:00	04.07.2022 10:39:00	RITARDO	nd	54
001500022989	34430	05.07.2022 08:00:00	05.07.2022 08:45:00	MATTINO	05.07.2022 09:09:00	05.07.2022 10:05:00	05.07.2022 11:41:00	RITARDO	nd	96
001500023049	34692	06.07.2022 09:00:00	06.07.2022 09:45:00	MATTINO	06.07.2022 08:48:00	06.07.2022 09:00:00	06.07.2022 10:10:00	ON TIME	ON TIME	70
001500023050	35226	06.07.2022 09:00:00	06.07.2022 09:30:00	MATTINO	06.07.2022 08:48:00	06.07.2022 09:00:00	06.07.2022 10:10:00	ON TIME	ON TIME	70
001500023320	36478	13.07.2022 13:00:00	13.07.2022 14:00:00	MATTINO	13.07.2022 10:54:00	13.07.2022 12:15:00	13.07.2022 13:41:00	ON TIME	ON TIME	86
001500023623	38255	21.07.2022 13:15:00	21.07.2022 14:00:00	MATTINO	21.07.2022 11:31:00	21.07.2022 13:25:00	21.07.2022 15:06:00	ON TIME	ON TIME	101
001500023716	38536	25.07.2022 13:00:00	25.07.2022 14:00:00	MATTINO	25.07.2022 09:53:00	25.07.2022 13:00:00	25.07.2022 13:50:00	ON TIME	ON TIME	50
001500023875	39935	28.07.2022 12:00:00	28.07.2022 13:00:00	MATTINO	28.07.2022 10:35:00	28.07.2022 11:35:00	28.07.2022 12:55:00	ON TIME	ON TIME	80
001500023934	40596	29.07.2022 09:30:00	29.07.2022 10:30:00	MATTINO	29.07.2022 11:00:00	29.07.2022 13:15:00	29.07.2022 14:20:00	RITARDO	nd	65
001500024028	39911	02.08.2022 12:15:00	02.08.2022 13:15:00	MATTINO	02.08.2022 10:58:00	02.08.2022 12:30:00	02.08.2022 13:23:00	ON TIME	ON TIME	53
001500024423	42897	11.08.2022 13:00:00	11.08.2022 14:00:00	MATTINO	11.08.2022 09:50:00	11.08.2022 12:30:00	11.08.2022 13:40:00	ON TIME	ON TIME	70
001500024477	42901	12.08.2022 12:30:00	12.08.2022 13:30:00	MATTINO	12.08.2022 07:20:00	12.08.2022 12:00:00	12.08.2022 13:27:00	ON TIME	ON TIME	87

Link con n.ordine o  
n.viaggio del PRO

Analogamente, per i produttori dotati di piattaforme di booking degli slot di carico, è possibile analizzare le prestazioni dei vettori nella fase di presa presso il magazzino di partenza. In questo modo, incrociando il data base della GDO con quello dei PRO, usando come chiave il numero di prenotazione, si è ricostruito il bioritmo di ciascun ordine-consegna. In questo modo è stato possibile identificare tre indicatori chiave (KPI):

1. Puntualità alla partenza del PRO: rappresenta la capacità dei fornitori (PRO) di presentarsi entro l'orario concordato presso il magazzino di partenza per effettuare il carico delle merci.
2. Puntualità all'arrivo del PRO al Ce.Di.: misura l'accuratezza con cui i fornitori, ovvero i loro trasportatori, raggiungono il Ce.Di. entro l'orario previsto. In molti casi esiste una finestra di "comporto" di circa 30 minuti antecedente l'orario di inizio della finestra di scarico entro la quale occorre presentarsi in portineria. Ad esempio, se la finestra concordata va dalle 15:00 alle 16:00, il trasportatore deve presentarsi al più tardi entro le 14:30 per poter essere ammesso al ricevimento nell'orario concordato.
3. Puntualità nel ricevimento del Ce.Di.: determina l'abilità del Ce.Di. nell'iniziare le operazioni di scarico merci entro l'orario massimo della finestra concordata. Ad esempio, se la finestra concordata va dalle 15:00 alle 16:00, e il trasportatore è puntuale, il ricevimento è considerato anch'esso puntuale se inizia al più tardi entro le ore 16:00. Al contrario, se il trasportatore è in ritardo, allora salta il concetto di puntualità allo scarico in quanto necessariamente il Ce.Di. dovrà scaricare, se gli è ancora possibile, l'automezzo al di fuori della finestra di scarico inizialmente concordata.

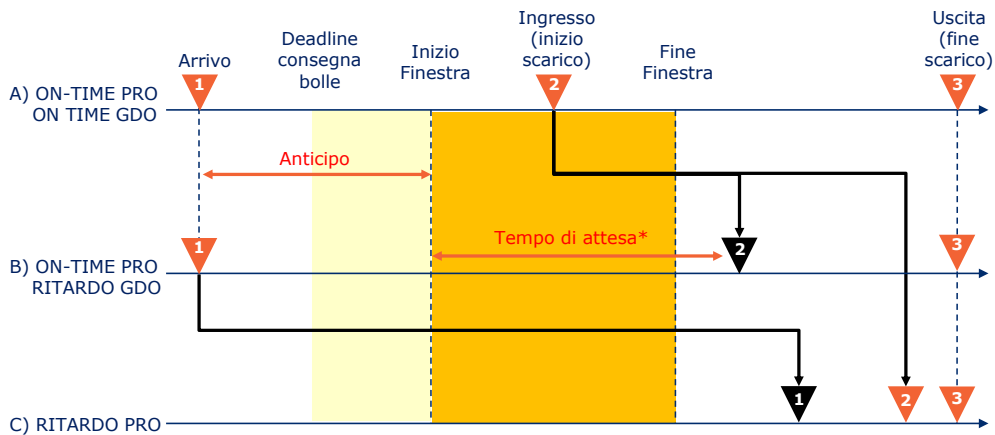


In funzione della puntualità del trasportatore e/o del Ce.Di. nel rispettare gli orari concordati, emergono di fatto tre situazioni:

- a) PRO puntuale all'arrivo e GDO puntuale allo scarico: in questa situazione ideale, sia i fornitori (PRO) che il Ce.Di. sono puntuali nei loro rispettivi processi. L'eventuale eccessivo anticipo da parte del trasportatore non comporta alcuna penale di sosta in quanto è a sua discrezione presentarsi molto tempo prima rispetto all'inizio della finestra di scarico concordata.
- b) PRO puntuale e GDO in ritardo allo scarico: questa situazione si verifica quando, nonostante il trasportatore sia arrivato entro l'orario richiesto, il ricevimento non inizia prima dell'orario limite della finestra concordata e pertanto il trasportatore subisce un'attesa che, se superiore alle due ore, determina per legge la corresponsione di un indennizzo<sup>1</sup> da parte del suo committente (il PRO).
- c) PRO in ritardo: in questo caso, l'arrivo del trasportatore è successivo all'orario di inizio della finestra di ricevimento e pertanto il Ce.Di. si trova costretto a rimandare la fase di scarico e, in alcuni casi, anche a respingere la consegna. Il ritardo non comunicato del trasportatore genera, infatti, la necessità di ripianificare le attività di ricevimento nel Ce.Di., con eventuale anticipo dell'inizio dello scarico di altri trasportatori attivati puntuali. Per evitare questa situazione, molti trasportatori preferiscono arrivare presso i Ce.Di. con largo anticipo e

<sup>1</sup> In base all'articolo 6 bis del D. Lgs. 286/05, "nel contratto scritto è indicato il periodo di franchigia, connesso all'attesa dei veicoli per poter effettuare le operazioni di carico e scarico, da calcolare dal momento dell'arrivo del vettore al luogo di carico o scarico della merce, che non può essere superiore alle due ore di attesa sia per il carico che per lo scarico. A tal fine il committente è tenuto a fornire al vettore indicazioni scritte circa il luogo e l'orario in cui sono previste le operazioni di carico o di scarico, nonché le modalità di accesso dei veicoli ai punti di carico o di scarico", fermo restando che nel caso di superamento del periodo di franchigia il committente è tenuto a corrispondere al vettore un indennizzo, pari attualmente a 40 euro per ogni ora o frazione di ora di ritardo.

aspettare per più tempo rispetto a quello strettamente necessario, pur di non vedersi respingere il carico o attendere che il Ce.Di. abbia terminato le operazioni di scarico pianificate per poi essere scaricato a fine giornata. In questo caso non ha senso, quindi, misurare i tempi di attesa né i tempi di scarico. Inoltre, la puntualità allo scarico da parte della GDO perde di significato.



\* il tempo di attesa è stato considerato solamente nel caso B) in cui lo scarico avviene oltre la finestra concordata, ed è calcolato a partire dall'inizio della finestra. Negli altri casi non è stato considerato nelle statistiche.

I Analisi dei risultati

Al termine del periodo di sperimentazione di tutti i progetti pilota, raggiunta quindi la quarta fase della ricerca (Check Point), sono stati valutati i risultati ottenuti dall'estensione delle finestre di ricevimento attraverso i cinque indicatori concordati:

1. Puntualità in partenza dal magazzino PRO/3PL.
2. Puntualità in consegna da parte del trasportatore del PRO/3PL.
3. Puntualità allo scarico da parte degli addetti al ricevimento del Ce.Di. della GDO.
4. Tempi medi di attesa da parte del trasportatore allo scarico (si è concordato di considerare tale indicatore solamente nel caso in cui il trasportatore si presenta in orario ma l'inizio dello scarico avviene oltre l'orario di massimo della finestra concordata).
5. Tempi medi di scarico da parte degli addetti al ricevimento del Ce.Di. della GDO (dall'ingresso all'uscita).

Per valutare i risultati si sono calcolate le statistiche, sia nelle settimane precedenti l'estensione della finestra di ricevimento (con consegne esclusivamente alla mattina) sia nelle settimane di attivazione del pilota (con consegne prevalentemente al pomeriggio). Poiché ciascun progetto pilota ha comportato diverse estensioni temporali dei due periodi (prima e dopo) e ha registrato un diverso numero di consegne totali, le statistiche sono state calcolate come media aritmetica dei valori di tutti i piloti (circa 550 consegne).

Come si evince dalla tabella, in cui sono riportati di valori medi di tutti i progetti pilota nelle due situazioni analizzate (prima e dopo l'estensione delle finestre di consegna al pomeriggio) i piloti hanno generato complessivamente un miglioramento della puntualità di consegna da parte dei trasportatori (da 77% a 84%). Ciò è dovuto in gran parte al fatto di poter prenotare, anche con un anticipo minimo, un orario di consegna pomeridiano più congeniale ai trasportatori che, al contrario, nel caso di ricevimento solo al mattino, lamentano la difficoltà a trovare slot liberi nelle ore preferenziali. Inoltre, sia il tempo medio di attesa allo scarico sia i tempi medi di scarico da parte della GDO mediamente si sono ridotti (circa 18%) a causa essenzialmente della minor congestione di attività di ricevimento al pomeriggio che, da una parte, limita l'attesa dei trasportatori; dall'altra, migliora la produttività dei ricevitori.

Per contro, si è registrato un peggioramento sia per quanto riguarda la puntualità al carico da parte dei trasportatori, sia la puntualità nel rispetto dell'orario di scarico da parte della GDO. Nel primo caso questo è da imputarsi alla modifica dell'organizzazione del trasportatore che deve ancora "metabolizzare" il nuovo bioritmo logistico. Nel secondo caso, l'esiguità dei volumi in gioco al pomeriggio derivanti dal progetto pilota non ha giustificato in molti casi una vera e propria riorganizzazione

dell'orario di lavoro nel Ce.Di., bensì si è lavorato sulla estensione dei turni di lavoro per solo una parte del personale.

<b>Prestazione</b>	<b>Prima</b>	<b>Dopo</b>
1. Puntualità in partenza dal magazzino PRO/3PL	79%	65%
2. Puntualità di consegna da parte del PRO/3PL	77%	84%
3. Puntualità nello scarico da parte della GDO	89%	74%
4. Tempi medi di attesa allo scarico	80 minuti	78 minuti
5. Tempi medi di scarico (dall'ingresso all'uscita)	73 minuti	60 minuti

Al di là dei valori dei KPI registrati prima e durante il pilota, è opportuno riportare anche delle considerazioni qualitative emerse nel corso del progetto.

In particolare, per quanto riguarda la GDO, non si sono registrati cambiamenti significativi alla produttività dei processi di magazzino. Nella maggior parte dei casi la finestra oraria di ricevimento non ha superato le 17:00 e pertanto non ha giustificato l'inserimento di un turno di lavoro aggiuntivo, bensì l'adozione di turni sovrapposti. Qualora ovviamente l'entità dei flussi dovesse significativamente cambiare (es. 20-25% del totale in ingresso nella giornata), occorrerebbe ripensare ai turni di lavoro. Ad ogni modo, trattandosi di processi indipendenti (non essendoci casi di flusso teso in ventilazione) in nessun caso la modifica dell'orario di ricevimento ha impattato sui processi di evasione ordini a valle verso i punti vendita (stesso cut-off, stessi orari).

Durante i piloti alcuni Ce.Di. hanno avviato contestualmente "progetti tattici" con fornitori locali di beverage (con minori vincoli logistici) per garantirsi un flusso di ricevimento pomeridiano su base continuativa e sufficiente a garantire la presenza di personale impegnato nelle attività di scarico.

Dalle interviste con i PRO coinvolti nei progetti pilota, l'estensione delle finestre al pomeriggio ha consentito in alcuni casi, in particolare quando i Ce.Di. sono vicini ai plant, l'organizzazione di un doppio viaggio mattino + pomeriggio verso due Ce.Di. diversi. Inoltre, in ragione della prassi di retribuire il trasporto in base alla tratta di sola andata, l'estensione delle finestre di scarico non ha suscitato lamentele da parte dei vettori riguardo ai ritorni a vuoto ad eccezione di alcune occasioni verificatesi il venerdì sera. Al contrario, nonostante alcuni progetti pilota contemplassero l'opzione di ricevimenti notturni, ciò non è stato attuato a causa della "resistenza" da parte dei vettori, che hanno evidenziato difficoltà nell'ottimizzazione dei viaggi di ritorno nel caso in cui l'ultima consegna avviene dopo le ore 17.

“

Non tutti i vettori sono organizzati per consegnare al pomeriggio, ma se gli garantiamo un giorno fisso di consegna alla settimana, riescono a trovare mezzi anche per il pomeriggio.

PRO ”

Per quanto riguarda le penali relative alle soste prolungate, nei casi analizzati, la presenza di sistemi di prenotazione degli slot garantiva già una situazione virtuosa; quindi, l'implementazione del progetto non ha generato benefici in termini di riduzione delle penali.

Laddove invece i Ce.Di. si trovavano in una situazione di forte saturazione al ricevimento, l'estensione delle finestre temporali non solo ha eliminato le consegne respinte, ma i PRO hanno riscontrato una maggior probabilità di trovare slot liberi nelle fasce pomeridiane anche sotto data.

“

In passato, non riuscivamo a sfruttare la nostra capacità di consegnare con lead time stretto, in quanto non riuscivamo a trovare slot liberi con un anticipo di soli 1-2 giorni.

PRO ”

Nonostante la perdurante crisi del comparto dell'autotrasporto dovuta all'assenza di autisti, non si è rilevato alcun miglioramento specifico in relazione al fatto di trovare con maggiore probabilità automezzi per consegne al pomeriggio anziché alla mattina.

“

Nel 2023, durante i picchi di domanda, abbiamo dato la precedenza nell'uso della capacità di trasporto alle consegne verso i clienti rispetto ai collegamenti intra-plant.

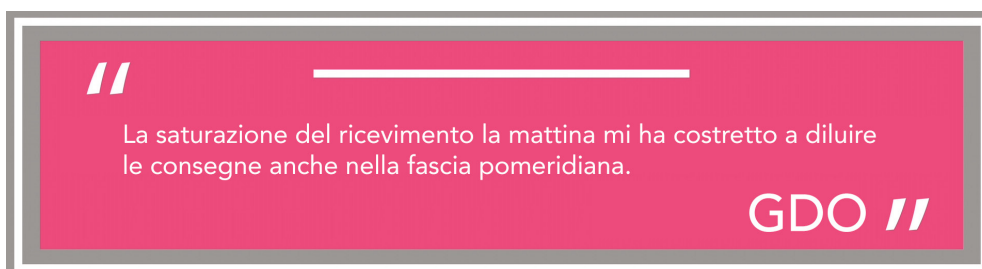
PRO ”

| Suggestimenti per la buona  
| riuscita del progetto

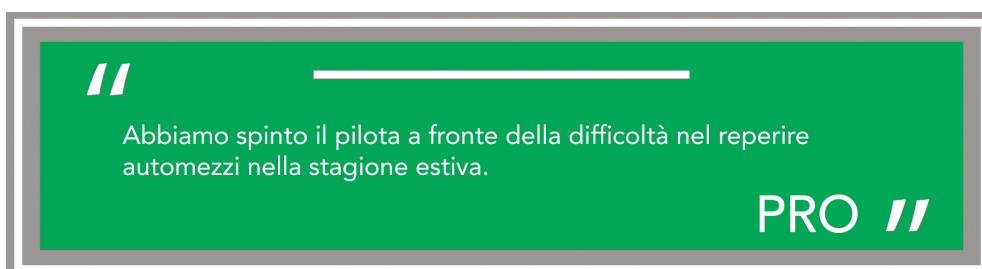


Alla luce dei progetti pilota avviati dal gruppo di lavoro è possibile trarre alcuni consigli pratici affinché la cooperazione tra PRO e GDO sia efficace.

Innanzitutto, occorre che vi sia un catalizzatore, vale a dire, un forte commitment da parte di almeno uno dei due attori in campo. Da parte della GDO la necessità di estendere le finestre di ricevimento al pomeriggio potrebbe sorgere, in alcuni momenti dell'anno (es. il beverage in estate), a causa dell'aumento dei flussi in ingresso e della difficoltà in fase di ricezione esclusivamente al mattino.



Da parte dei PRO, l'opportunità della consegna pomeridiana nasce da una valutazione di possibili ottimizzazioni dei trasporti, specialmente in aree ad elevata densità di Ce.Di., dove è possibile immaginare viaggi multi-drop con due consegne: la prima la mattina e la seconda al pomeriggio. Oppure, nel caso di Ce.Di. in posizioni tali da rendere conveniente il carico la mattina presto e la consegna nel pomeriggio, riducendo sensibilmente il lead time di consegna. In altri casi, invece, la scelta del PRO è connessa alla necessità di sfruttare il più possibile le ore di guida dei trasportatori, facendo fare due viaggi, uno la mattina e il secondo al pomeriggio in due Ce.Di. vicini al plant di partenza.

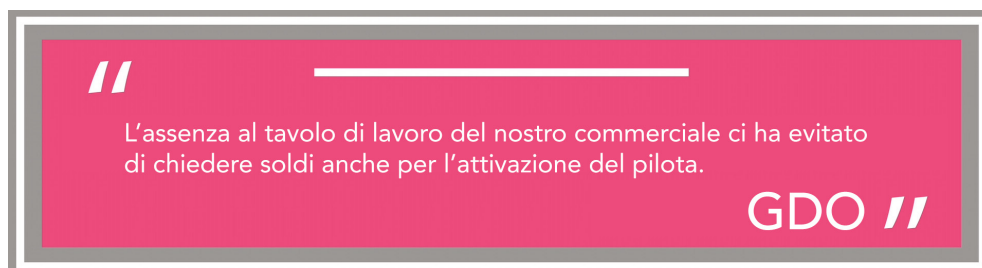
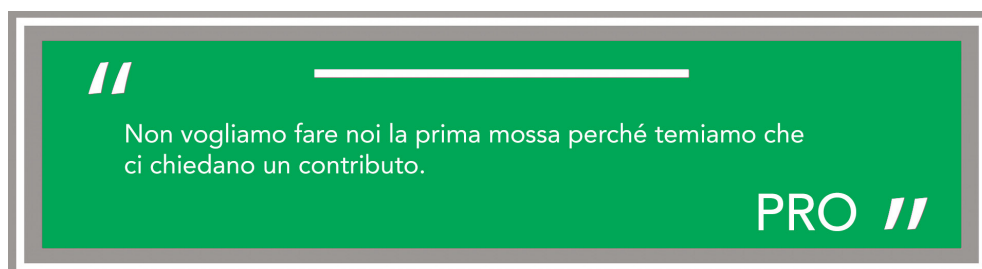


In entrambi i casi, che nasca dal lato GDO o dal lato PRO, l'obiettivo del pilota è da considerarsi raggiunto se, a fronte di un aumento del livello di servizio, nessuno degli attori coinvolti registra un aumento dei costi logistici conseguenti alla riorganizzazione, da una parte, delle attività di ricevimento; dall'altra della revisione dei tempi di presa e consegna da parte dei trasportatori. Servizio che può essere misurato sia come riduzione dei

tempi di attesa, sia come miglioramento della puntualità in arrivo.

Gli eventuali benefici economici non devono essere necessariamente oggetto di negoziazione. Di fatto questa iniziativa è di natura prettamente logistica e può non sfociare in una contrattazione tra le parti, alla ricerca di un saving complessivo da condividere. In alcune delle situazioni analizzate, infatti, il progetto pilota non è partito per timore di una modifica degli accordi commerciali. In altre si è concordato a priori che la condizione per la valutazione del successo dell'iniziativa fosse il non peggioramento del costo logistico, senza modificare le condizioni commerciali in essere.

Pertanto, per la buona riuscita del progetto si suggerisce di avere il “nulla osta” iniziale dai commerciali di entrambe le parti: poiché il progetto riguarda prevalentemente i processi operativi, è sufficiente informare i responsabili dell'area vendite/buyer, non coinvolgendoli negli incontri tecnici in cui si parla di estensione delle finestre, numero di slot, piani di trasporto e così via.



Dal momento che sono coinvolte anche terze parti logistiche, in particolare i trasportatori che consegnano per conto dei PRO o dei loro 3PL e le società di servizi di handling che operano al ricevimento nei Ce.Di. per conto delle aziende della GDO, occorre coinvolgerle sin da subito nel progetto e condividere con loro le modifiche da apportare alle procedure operative e la valutazione degli impatti sulle prestazioni e sugli eventuali costi (in più o in meno). Laddove nascessero dei vincoli insormontabili il progetto difficilmente potrà essere attuato in quanto comporterebbe la revisione di contratti e accordi economici che andrebbero rivisti in un quadro più ampio.

“

Tra i vettori che utilizziamo per le consegne a Ce.Di. pilota, uno solo ha accolto con favore le consegne al pomeriggio in quanto gli favoriscono l'ottimizzazione dei viaggi di ritorno.

PRO ”

“

La cooperativa ci ha segnalato l'impossibilità di modificare i turni di lavoro senza intervenire sui corrispettivi contrattuali.

GDO ”

Nonostante il progetto riguardi l'estensione delle finestre di ricevimento al pomeriggio, occorre valutare bene anche quando questo sia necessario. In alcuni casi esaminati, lo scarico al pomeriggio è stato attivato durante le settimane di maggior congestione del Ce.Di. (periodo estivo in conseguenza all'aumento dei volumi di beverage). Terminato il periodo estivo, si è ritornati alla situazione precedente, con ricevimento esclusivamente alla mattina. In altri casi, invece, le consegne al pomeriggio sono state attivate solo nel caso di consegne relative alle referenze gestite in un plant vicino al Ce.Di., mentre le consegne in partenza dagli altri plant sono rimaste allocate alla mattina.

Infine, occorre accordarsi sull'eventuale difficoltà nel consegnare il venerdì pomeriggio, a causa dei possibili vincoli legati alle ore di guida residue nella settimana da parte dei trasportatori. Infatti, nel caso di superamento del limite previsto per legge, l'autista dovrebbe pernottare fuori sede per tutto il fine settimana, data l'impossibilità di rientrare alla base, con un forte aggravio sui costi per l'indennità di trasferta.

“

Quando consegniamo dal nostro plant vicino al Ce.Di. i trasportatori preferiscono prenotare le fasce pomeridiane. Viceversa, quando partiamo dal plant più lontano, preferiscono prenotare per la mattina.

PRO ”

“

In estate sfruttiamo la fascia pomeridiana. In autunno, con il calare dei volumi, consegneremo di norma la mattina.

GDO ”

Come tutti i progetti, occorre naturalmente definire due project leader e un team congiunto di persone da coinvolgere. La natura logistica (e non commerciale) del progetto richiede, infatti, che attorno al tavolo si siedano tutti gli attori coinvolti nel processo «order-to-delivery»: in primis i responsabili logistici, affiancati da una parte dai riordinatori e dai responsabili del ricevimento; dall'altra dal customer service e dai pianificatori dei trasporti, responsabili della prenotazione degli slot e dell'assegnazione dei viaggi ai vettori. Il riordinatore, in particolare è visto come una figura chiave per il progetto in quanto da lui passa operativamente l'attivazione degli slot pomeridiani, la loro estensione e collocazione temporale, nonché la loro assegnazione alle aziende PRO del pilota.

Nella maggior parte dei casi esaminati, laddove le distanze lo hanno facilitato, i primi incontri sono stati in presenza e, nell'occasione, si è parlato di tanti argomenti e non solo di finestre di scarico. La collaborazione tra “figure logistiche”, naturalmente orientata al miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia, può portare infatti a identificare ed analizzare altre aree di miglioramento, scovre da interessi di natura economica.

“

Oltre alle finestre di ricevimento, abbiamo affrontato anche altri temi quali la palletizzazione e l'interscambio pallet.

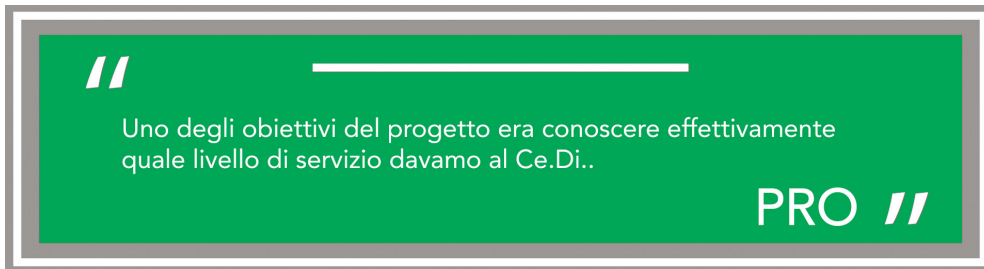
GDO ”

“

Nella revisione degli orari di consegna abbiamo anche condiviso la riduzione delle frequenze di riordino, aumentando di conseguenza il lotto di riordino.

PRO ”

Questo ha portato alla creazione di un clima di fiducia e ha consentito la massima trasparenza nel condividere le informazioni relative alle prestazioni reciproche e le criticità operative. Solo in questo modo è stato possibile incrociare i dati relativi alla puntualità allo scarico (rilevati dalla GDO) con quelli relativi alla puntualità in consegna (ricevuti dal PRO da parte del suo 3PL). È infatti necessario che il gruppo di lavoro possa accedere allo stesso data set, rimuovendo le informazioni ritenute sensibili (es. priorità nello scarico, tariffe di trasporto, ecc.).



Attraverso riunioni periodiche, inizialmente quindicinali e poi mensili, è necessario tenere monitorati il set di KPI (ad esempio i cinque proposti) in modo da intervenire per tempo in caso di criticità. Nel caso, infatti, di evidenti difficoltà operative, aggravio di costi o peggioramento del servizio, è opportuno poter interrompere il progetto e ritornare alla situazione iniziale senza creare disservizi. La natura non commerciale del progetto consente un facile “way out”. Al contrario, se il progetto dovesse portare importanti benefici, sarebbe opportuno valutare la sua messa a regime e la sua estensione ad altri soggetti.

| Linee guida per  
| replicare il pilota

Per consentire la replica dell'iniziativa pilota anche ad altre aziende interessate a valutare i benefici dell'estensione del ricevimento al pomeriggio, si riportano qui di seguito in estrema sintesi i passi fondamentali da compiere.

## **1) Scelta del partner (con chi sperimentare?)**

- Il prerequisito fondamentale per avviare il progetto di estensione delle finestre di ricevimento è l'identificazione del partner ideale, guidato da un forte commitment:
  - Da parte della GDO: nel caso di saturazione del ricevimento al mattino al Ce.Di..
  - Da parte del PRO: nel caso di ricerca di ottimizzazione del servizio di trasporto.
- Per la GDO il fornitore "ideale per consegna pomeridiana" deve essere caratterizzato da una più bassa complessità nel contenuto e nelle modalità di consegna, ovvero vale a dire il tempo stimato per scaricarlo e controllare la merce non è aleatorio, ma quasi deterministico.
- Il partner ideale per il PRO deve gestire un Ce.Di. che non consente il ricevimento nelle ore pomeridiane, permettendo così di combinare più consegne durante la giornata per organizzare viaggi multi-drop, saturando maggiormente il mezzo di trasporto e le ore di guida dell'autista.

## **2) Kick-off meeting (conosciamoci meglio)**

- La prima fase del laboratorio prevede un incontro strutturato e plenario tra i diversi attori coinvolti nel processo "order-to-delivery" delle aree logistica di una coppia PRO e GDO: responsabili logistici, riordinatori e customer service, pianificatori trasporti, responsabili ricevimento.
- L'obiettivo è quello di condividere il percorso del laboratorio, il chi-fa-cosa, il calendario degli incontri, definendo due team leader (lato PRO e lato GDO) ed un possibile easy way out, quindi l'interruzione rapida del progetto in caso di evidenti difficoltà operative, aggravio di costi o peggioramento del servizio.
- La massima trasparenza nel condividere le informazioni relative alle prestazioni reciproche e le criticità operative rappresenta un prerequisito del laboratorio.
- Nella definizione delle procedure operative è importante coinvolgere fin da subito i 3PL di ambo le parti per verificare la fattibilità e l'eventuale impatto sui costi delle variazioni al piano di consegna.
- Poiché il progetto riguarda prevalentemente i processi operativi, è sufficiente informare i commerciali ma senza coinvolgerli negli incontri.

## Domande per la GDO:

### 1. Caratteristiche dei Ce.Di. oggetto della sperimentazione

- 1.1. Localizzazione.
- 1.2. Dimensione.
- 1.3. Volumi in ingresso (colli/settimana, pallet/settimana).
- 1.4. Orario e giorni di ricevimento (dalle ... alle ..., feriali e festivi).
- 1.5. Sistema di booking degli slot di scarico (numero ed estensione degli slot).
- 1.6. Accordi «ad-hoc» per lo scarico prioritario.
- 1.7. Capacità massima di ricevimento (pallet IN/ora).
- 1.8. Saturazione (al ricevimento e in stoccaggio).
- 1.9. Vincoli al ricevimento pomeridiano/serale (es. mono-fronte di carico/scarico, ridotto numero di baie a terra, organizzazione del lavoro, presenza di automazione ecc.).

### 2. Quali referenze oggetto della sperimentazione?

- 2.1. Business Unit/Famiglia merceologica.
- 2.2. Numero referenze.
- 2.3. Promo/no promo.

## Domande per il PRO:

### 3. Caratteristiche del magazzino di partenza/punto di evasione dell'ordine

- 3.1. Localizzazione del punto/i di evasione dell'ordine (stabilimento, magazzino centrale, magazzino periferico).
- 3.2. Magazzino terziarizzato (e se si mono-multicliente).
- 3.3. Dimensione (capacità di stoccaggio).
- 3.4. Orario e giorni di funzionamento (dalle ... alle ..., feriali e festivi).
- 3.5. Tasso di saturazione % (stoccaggio).
- 3.6. Chi pianifica i trasporti e con quali logiche.
- 3.7. Chi prenota gli slot di scarico.
- 3.8. Vincoli alla spedizione in orario serale/notturno (es. organizzazione del lavoro, presenza di automazione, disponibilità dei trasportatori, ecc.).
- 3.9. Presenza sistema di booking degli slot di carico.



## Domande per la GDO e il PRO:

### 4. Caratteristiche della relazione PRO-GDO “AS-IS”

- 4.0. Fornire dettaglio degli ordini (righe d'ordine) con riferimento alle merceologie oggetto del pilota e relativi ad un periodo rappresentativo della complessità del business case (si veda tracciato dati .xls).
- 4.1. Distanza tra nodo origine PRO e Ce.Di. GDO.
- 4.2. Numero di colli e di pallet consegnati a settimana (media e max).
- 4.3. Frequenza di riordino (ciclo di rifornimento).
- 4.4. Order-size (colli/ordine, pallet/ordine).
- 4.5. Numero medio righe/ordine.
- 4.6. % UdC intere e miste e a strati.
- 4.7. Tipologia di viaggio (diretto single drop, diretto multi-drop, via TP).
- 4.8. Orario di cut-off per l'invio degli ordini ai fornitori (lato GDO).
- 4.9. Orario di cut-off e organizzazione del processo di evasione degli ordini dei clienti (lato PRO).
- 4.10. Lead time “concordato”.
- 4.11. Controlli in accettazione (es. deroghe per accordi VMI o free pass).
- 4.12. Integrazione IT (es. Ordine in EDI o altre modalità).
- 4.13. Accordi per l'interscambio pallet (es. interscambio immediato, differito, pallet pooling).

### 3) Condividere dati e KPI (misurarsi per migliorare)

- In questa fase del progetto occorre estrarre i dati relativi agli ordini emessi e ricevuti e le prenotazioni verso il Ce.Di. selezionato e per un periodo di tempo adeguato (es. sei mesi), di modo da poter misurare e condividere le prestazioni di servizio di ambo le parti.
- GDO e PRO stabiliscono quali sono gli indicatori di prestazione da considerare, in modo tale da poter confrontare la situazione prima e dopo l'estensione della finestra pomeridiana.
- Sia PRO sia GDO forniscono, grazie alle società che gestiscono i portali di prenotazione, data base delle prenotazioni (con dettaglio di riga), secondo un medesimo template e riferiti al medesimo intervallo di tempo del passato (quando il ricevimento avveniva solo al mattino).

### **KPI della relazione PRO-GDO**

- 1.** Puntualità lato PRO:
  - % carichi presso il punto di origine “on time” (lato PRO/3PL): data e ora.
  - % consegne arrivate on time al Ce.Di. rispetto a finestra concordata: data e ora.
- 2.** Puntualità lato GDO:
  - % scarichi effettuati on time al Ce.Di. rispetto a finestra concordata: data e ora.
- 3.** Tempi medi di attraversamento dei trasportatori (dall’arrivo all’uscita del Ce.Di.):
  - Tempi medi di attesa allo scarico (nel caso di arrivo puntuale da parte del trasportatore).
  - Tempi medi di scarico (dall’ingresso all’uscita del Ce.Di.) somma dei tempi operativi di scarico e altre operazioni (es. recupero pallet, restituzione delle bolle).
- 4.** Efficienza del Ce.Di. (dalla fase di scarico al put-away su scaffale):
  - Produttività al ricevimento: colli/ora\_addetto al ricevimento.
- 5.** Efficienza del processo di trasporto (lato PRO):
  - Numero medio di drop/viaggio (per i viaggi in diretta).
  - % di viaggi con ritorno a vuoto.
  - % di consegne con penali per le soste dei trasportatori.
  - % di consegne respinte (sia complessive sia dovute per ritardo dei trasportatori).

### **4) Attivare l’estensione del ricevimento al pomeriggio (cambiare il bioritmo)**

- In questa fase entrambe le parti in causa, GDO e PRO, devono procedere con le modifiche all’organizzazioni delle proprie attività.
- La GDO si impegna alla creazione di slot di scarico pomeridiani, dedicati o meno, sul portale di booking e procede con la revisione del piano di lavoro al ricevimento Ce.Di. in collaborazione con il magazzino/cooperativa di handling.
- Lato PRO è richiesta la modifica del piano delle consegne, coinvolgendo il 3PL, ed eventualmente variando il piano degli slot di carico presso il magazzino di partenza.

## 5) Misurare i risultati (come è andata?)

- Questa fase prevede di valutare, attraverso un sistema di monitoraggio quindicinale/mensile, i risultati e gli impatti dall'implementazione dell'estensione della finestra di scarico.
- Analizzando e condividendo periodicamente il dettaglio dei 5 indicatori concordati nelle fasi precedenti, è possibile evidenziare i benefici o eventuali criticità in modo da intervenire tempestivamente.
- In particolare, per quanto riguarda i KPI occorre calcolare per ciascuno di essi il valore medio sia nel periodo precedente all'estensione pomeridiana, sia nel periodo di test, omettendo eventuali situazioni anomale non imputabili al progetto.
- Nell'incontro finale si determina l'esito del pilota. L'obiettivo è raggiunto se nessuno degli attori coinvolti registra un aumento dei costi logistici a fronte di un aumento del livello di servizio. Da qui la scelta di renderlo permanente ed estenderlo ad altre aziende.

<b>Prestazione</b>	<b>Prima</b>	<b>Dopo</b>
1. Puntualità in partenza dal magazzino PRO/3PL		
2. Puntualità di consegna da parte del PRO/3PL		
3. Puntualità nello scarico da parte della GDO		
4. Tempi medi di attesa allo scarico		
5. Tempi medi di scarico (dall'ingresso all'uscita)		

| Ringraziamenti

Si ringraziano i partecipanti del gruppo di lavoro e le aziende che hanno preso parte ai laboratori esperienziali per la loro testimonianza aziendale e per la disponibilità a partecipare alle interviste.

Si ringrazia il team di ricerca congiunto dell'Università Cattaneo LIUC e del Politecnico di Milano, coordinati dal prof. Fabrizio Dallari e dal Prof. Marco Melacini, per il supporto nello sviluppo del progetto e nella realizzazione del presente documento.

Barilla	Ferrero
Bauli	FHP di R. Freudenberg
Bolton Manitoba + Manetti & Roberts	Heineken Italia
Cameo	Henkel Italia
Carapelli Firenze	Kellogg Italia
Carrefour Italia	Kimberly-Clark
Coca-Cola HBC Italia	L'Oréal Italia
Colgate Palmolive	Luigi Lavazza
Conad	Mondelez Italia
Conad Adriatico	Montenegro
Conad Centro Nord	Nestlé Italiana
Conad Nord Ovest	Nestlé Waters
Conserve Italia	Parmalat
Coop Centro Italia	Procter & Gamble
Coop Consorzio Nord Ovest	Red Bull
Coop Italia	S.C. Johnson Italy
Crai	Selex - CDS
Danone Nutricia	Selex - Rialto
Davide Campari-Milano	Selex Gruppo Commerciale
Despar Italia	Star Stabilimento Alimentare
Eridania Italia	Unicoop Firenze
Esselunga	Unicoop Tirreno
Fater	Unilever Italia

### **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**

