

ATOMOS  
HYLA

a company of  
 sedapta group  
smart manufacturing made easy

# Digital Transformation: il percorso di Fratelli Guzzini

**guzzini** 

# Contesto di riferimento

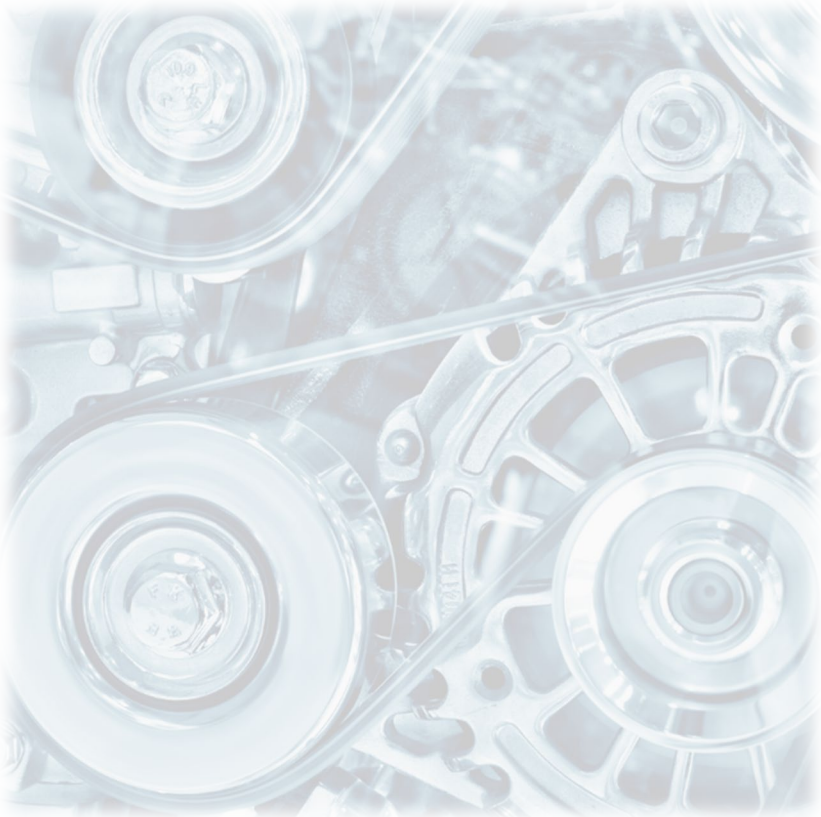
## ATOMOS HYL A

ATOMOS  
HYLA



Atomos Hyla, società del **Gruppo sedApta**, racchiude esperienze e competenze nella fornitura di servizi di consulenza end-to-end e soluzioni integrate, volte a migliorare la produttività e l'efficienza nei settori **Manufacturing Operation Management, Sales & Operation Planning**, Automazione ed integrazioni con **ambienti SAP**.

Con sedi operative a **Genova, Savona, Torino, Napoli, Milano, Bologna, Vicenza e Mantova** e più di **120 consulenti** con pluriennale esperienza e consolidate competenze, offre soluzioni per tutte le aziende produttive gestendo un servizio efficace ed innovativo in collaborazione con altre aziende del Gruppo presenti a **livello globale**.



# Contesto di riferimento

## FRATELLI GUZZINI

Fratelli Guzzini S.p.A. è un'azienda italiana produttrice di articoli di design per la tavola, la cucina e l'arredo in materiale plastico pregiato, fondata da Enrico Guzzini a Recanati nel 1912.

Azienda che opera su mercato internazionale, con prodotti multi materialità e un fatturato 2021 di 37 Mil di euro.

Leader nella plastica green e bio circle, su cui si basano collezioni tavola e cucina



\* Il contenuto a base biologica con cui è realizzato questo prodotto viene assegnato utilizzando l'approccio del bilancio di massa ISCC.

MATERIALE BIO-BASED\*



**guzzini** 

110  
Responsible  
Industry  
and Design

1912 – 2022  
110 years anniversary

Siamo stati riconosciuti dal Ministero dello Sviluppo Economico  
come Marchio Storico di interesse nazionale.



guzzini<sup>®</sup>

# Headquarter, Recanati, Italia.

Le radici nel nostro territorio, la testa nel mondo.



# Di questa terra, nel mondo

Grazie a circa **2.500 partner distributivi**, l'azienda è presente in tutto il mondo.  
Nel 2021 nello stabilimento di Recanati sono state lavorate **tonnellate** di materia prima che hanno dato vita a più di **10 milioni di prodotti**.  
Il **fatturato** complessivo nel 2021 è pari a **36,2 M€**.

شركائنا

Partner  
distributivi

In tutto il mondo

10,7 M

*Prodotti venduti*

شركائنا €

*Il fatturato  
40% export*

# Supply Chain Guzzini

## Source Make Delivery

### **Source:** Multi area Focus → Global

Le fonti di approvvigionamento sono localizzate in Italia, Europa e in Cina a seconda della classe merceologica interessata.

### **Make:** Mono area Focus → Global

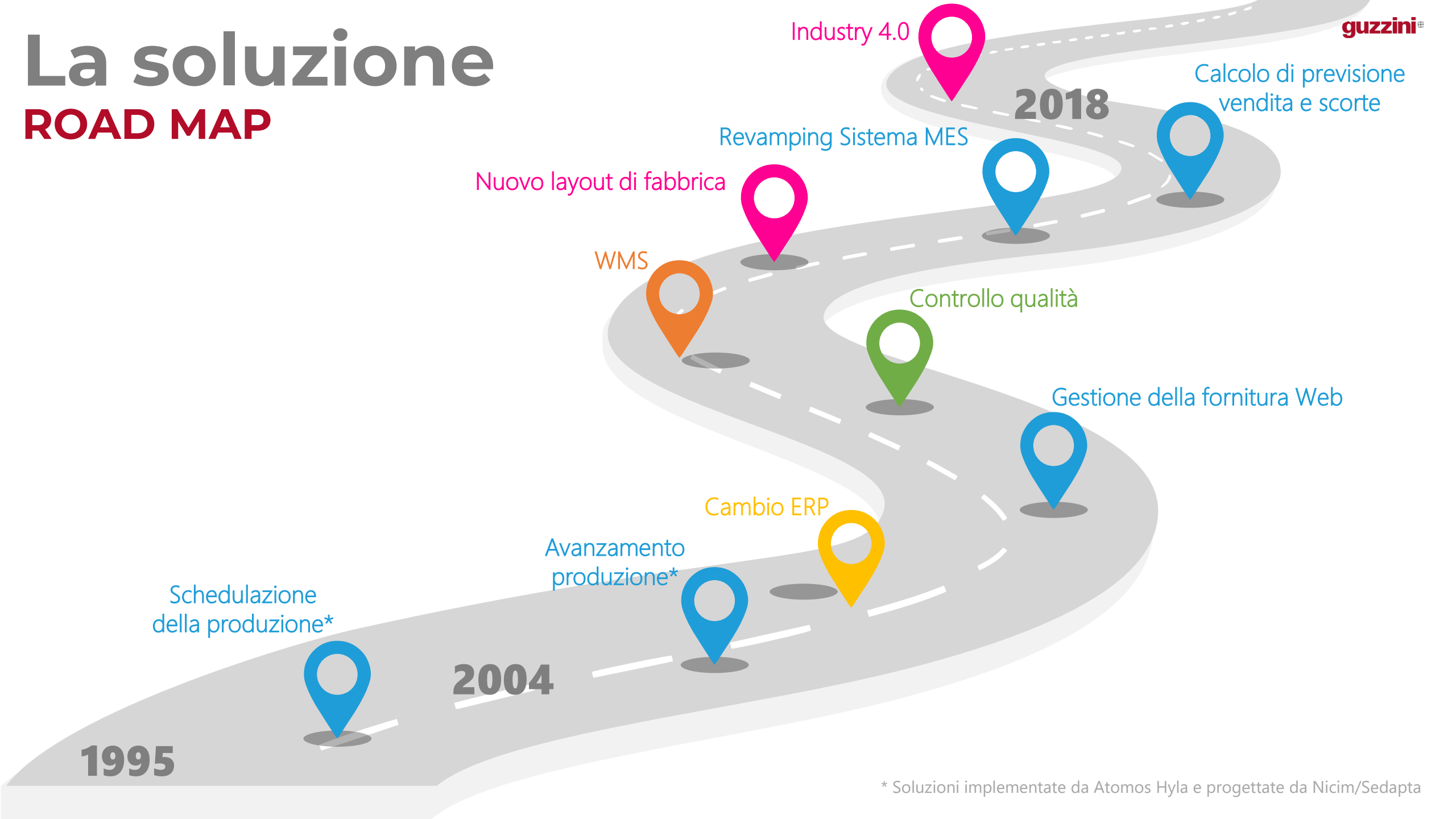
Il sito produttivo (unico) è localizzato in Italia (Recanati), dove vengono realizzate sia le produzioni delle plastiche, che gli assemblaggi/confezionamenti. La produzione è organizzata sia in logica Make-To-Stock, ed eseguita sulla base delle previsioni della domanda (Demand Management), che in Make-To-Order per il mercato B2B. E' inoltre presente una integrazione real-time anche con i sistemi gestionali (SCM-ERP) per la gestione dell'inventario, in modo da poter fornire al cliente (re-tailer) le reali condizioni di disponibilità degli oggetti visualizzati sul catalogo.

### **Delivery:** Multi area Global

Il mercato di riferimento di Fratelli Guzzini è globale. Il mercato più rilevante è l'Italia, dove è localizzato il magazzino principale in 9.186 posti pallets e 1.490 Sku. Magazzino USA e Australia per alimentazione dei mercati limitrofi.

# La soluzione

## ROAD MAP



1995

Schedulazione della produzione\*

2004

Avanzamento produzione\*

Cambio ERP

WMS

Nuovo layout di fabbrica

Controllo qualità

Gestione della fornitura Web

Revamping Sistema MES

2018

Industry 4.0

Calcolo di previsione vendita e scorte

\* Soluzioni implementate da Atomos Hyla e progettate da Nicim/Sedapta



# La soluzione

## I MODULI DELLA SUITE IMPLEMENTATI

- **DEMAND MANAGEMENT**

Previsione della domanda

- **INVENTORY MANAGEMEN**

Ottimizzazione delle scorte

- **WEB SUPPLY ENGINE**

Gestione delle forniture

- **FACTORY SCHEDULING**

Schedulazione della produzione ed ottimizzazione delle sequenze

- **SHOP FLOOR MONITOR**

Monitoraggio delle presse e gestione stampi

# La soluzione

## LE PECULIARITA' DEL PROGETTO

- **Progetto 1 (1995/2003)**

1995 iniziato con lo schedulatore

2002 pilota per implementazione del MES

- **Progetto 2 (2004/2018)**

Implementazione della soluzione MES e modifica del perimetro del progetto dopo l'acquisizione di un nuovo ERP

- Sviluppo della gestione dei terzisti/fornitori via WEB
- Sviluppo nuove tematiche di Demand & Inventory

# Scenario 2004

- ✓ Aumento items prodotti
- ✓ Polverizzazione ordini clienti del mercato Retail (B2C)
- ✓ Disallineamento tra phase-in e phase-out degli items
- ✓ Prevedibile aumento del valore di magazzino dei codici MTS

# Progetto 2004-2018

## OBIETTIVI

- ✓ Riorganizzazione dei reparti di assemblaggio e confezionamento
- ✓ Contrazione dei lead time di produzione: da 9 a 6 settimane
- ✓ Contrazione del periodo congelato: da 4 a 2 settimane
- ✓ Controllo/riduzione tempi: Time To Market e Lead Time
- ✓ Alzamento indice di rotazione magazzino, con segmentazione ABC
- ✓ Allineamento tra phase-in e phase-out degli items
- ✓ Riduzione del valore di magazzino dei codici MTS
- ✓ Miglioramento efficienza economica : EBITDA e PFN



# Progetto 2004-2018

## RISULTATI OTTENUTI

Le implementazioni effettuate hanno permesso a Fratelli Guzzini di avere oggi una Supply Chain nelle sue tre macro fasi allineata alle esigenze del mercato B2B-B2C e di affrontare canali di business del B2B (promotional, industry), con le annesse logiche di “short time”, prevedibilità della domanda estremamente ridotta e redemption incerte.



# Progetto 2004-2018

## DIFFICOLTA'

La difficoltà del progetto è nella sua orizzontalità nel coinvolgimento di funzioni eterogenee, e nel farlo diventare e continuare in un nuovo modo di pensare il nostro modo di lavorare.



# I benefici ottenuti dai progetti

## DEMAND

- ✓ Analizzare i dati storici con un approccio simulativo
- ✓ Individuare le serie storiche di riferimento
- ✓ Avere una previsione dei valori futuri
- ✓ Avere un'analisi comparativa e dinamica tra dati reali e previsti

# I benefici ottenuti dai progetti

## MES

- ✓ Gestire le dispersioni in tempo reale
- ✓ Allineare i dati in tempo reale attraverso l'inserimento automatico
- ✓ Supervisionare tutte le fasi del processo produttivo e set up (A.A.P.) per rilevare eventuali scostamenti dai valori di riferimento
- ✓ Calcolare lo stato avanzamento del ODI on time e la data di fine ora
- ✓ Pubblicare ODL a bordo macchina con thin-client, per visualizzare in tempo reale il piano di produzione per unità di produzione



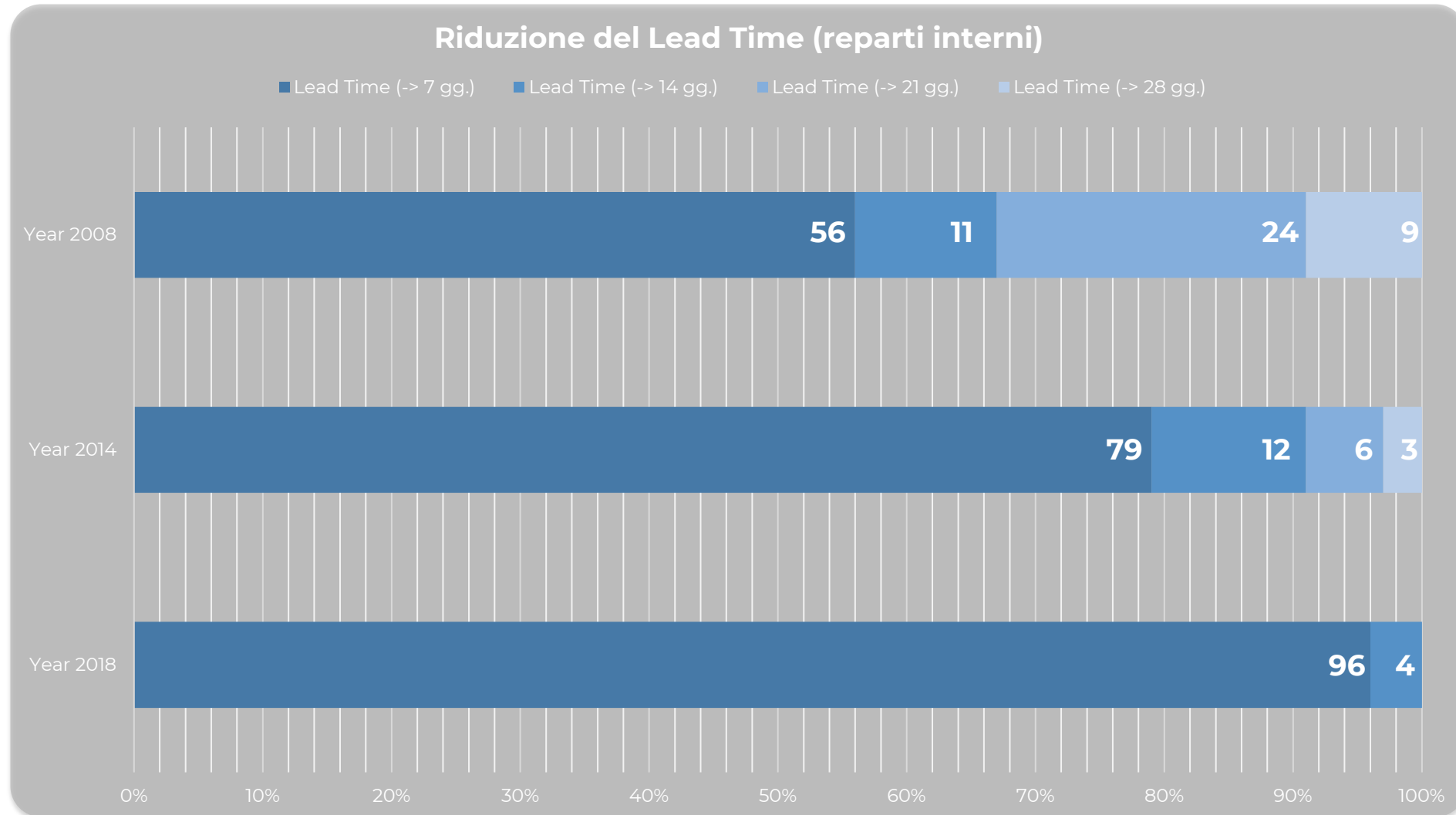
# I benefici ottenuti dai progetti

## WSE

- ✓ Collegarsi via WEB con tutti gli attori del proprio sistema competitivo: terzisti e fornitori
- ✓ Gestire tutto il flusso operativo di conto lavoro e di fornitura pura
- ✓ Condividere lo stato avanzamento del OCL e picking dei sub-lotti

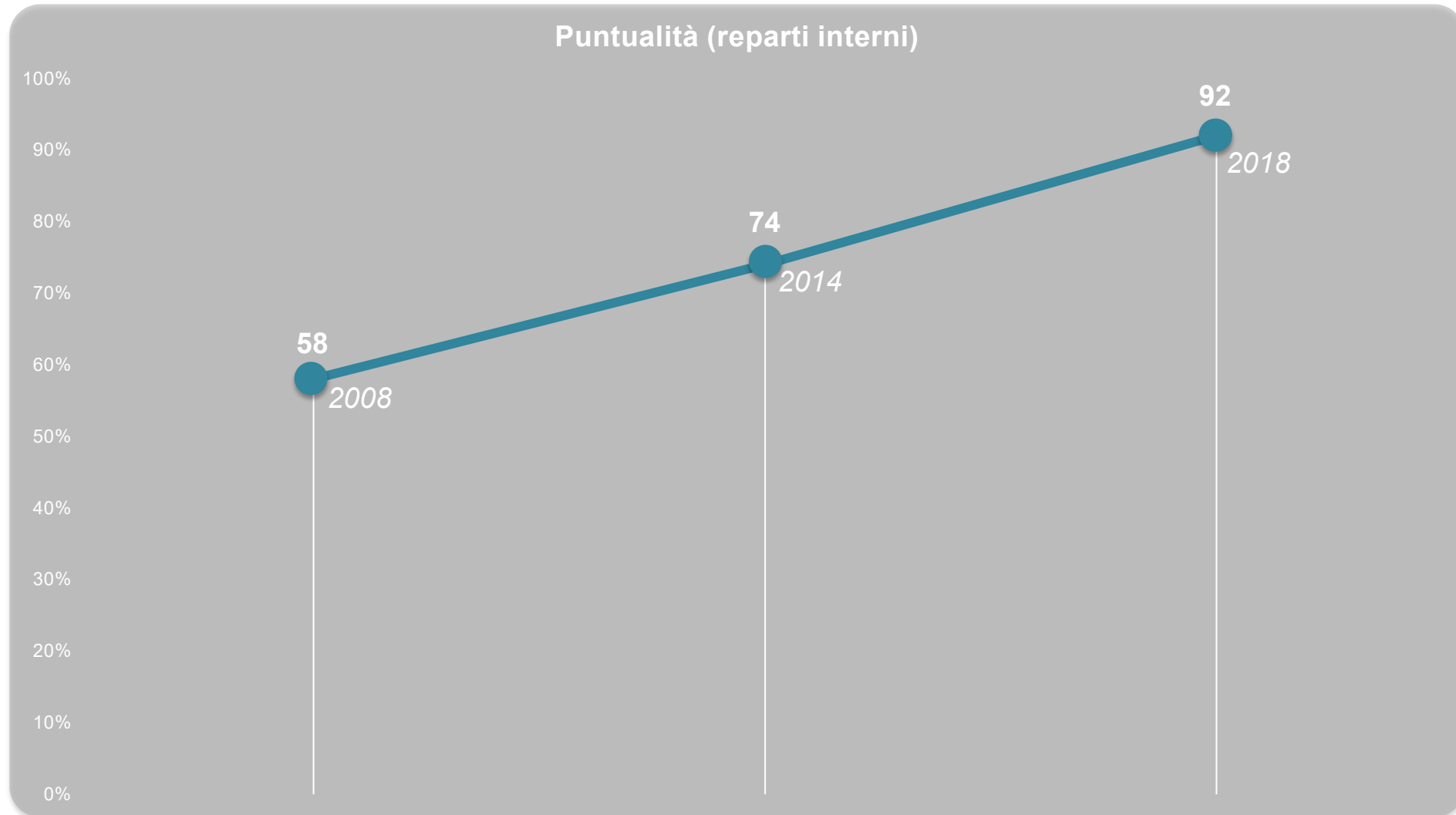
# I benefici in numeri

## GRAZIE ALLA SCHEDULAZIONE DELLA PRODUZIONE



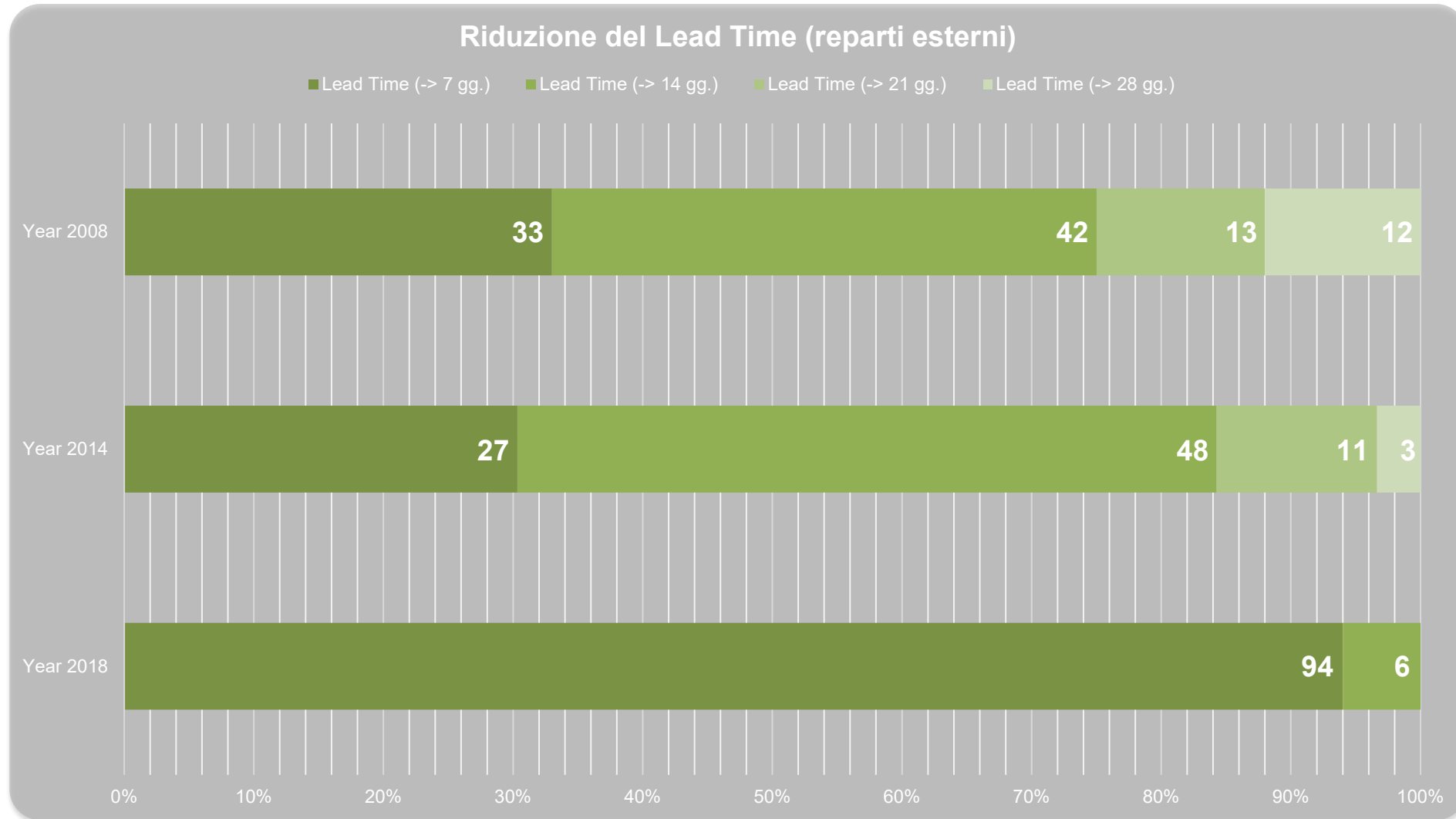
# I benefici in numeri

## GRAZIE ALLA SCHEDULAZIONE DELLA PRODUZIONE



# I benefici in numeri

## GRAZIE ALLA GESTIONE INTEGRATA DELLE FORNITURE



# I benefici in numeri

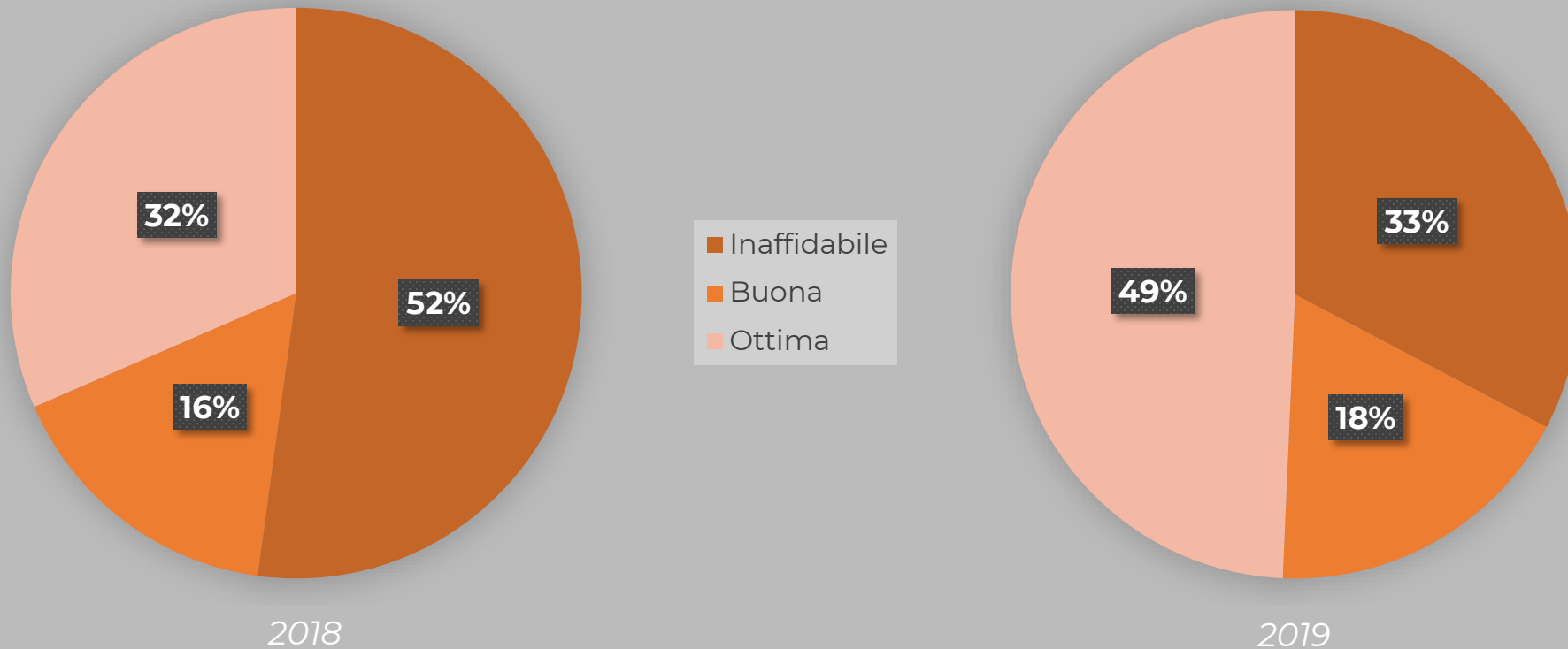
**GRAZIE ALLA GESTIONE INTEGRATA DELLE FORNITURE**



# I benefici in numeri

## GRAZIE ALLA GESTIONE DI PREVISIONE DELLA VENDITA

Affidabilità della domanda (su 4766 serie)

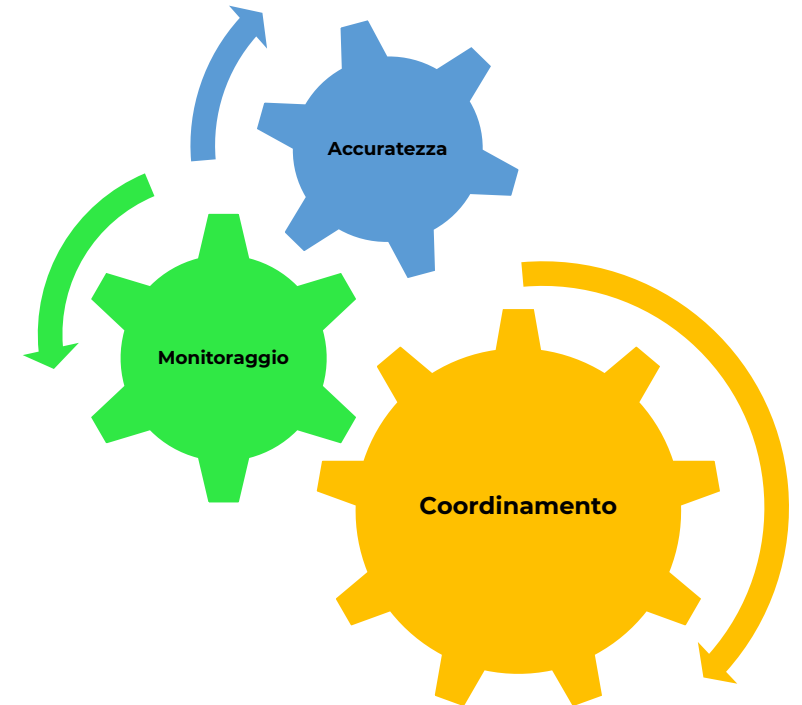


\* Valutazione della serie in funzione dell'errore statistico generato dall'algoritmo

# Progetto 2018-2021

## CAMBIAMENTO DI ROTTA: CANALI B2B ED E-COMMERCE

- ✓ Sales: Contrazione del canale B2B2C
- ✓ Sales: Canale B2B in potenziamento
- ✓ Sales: Sviluppo portale e-commerce
- ✓ MTO vs MTS: diverse esigenze di pianificazione
- ✓ Mktg: Time to Market accurato
- ✓ Pandemia: crisi della supply chain



**Efficientamento produttivo: Industry 4.0**

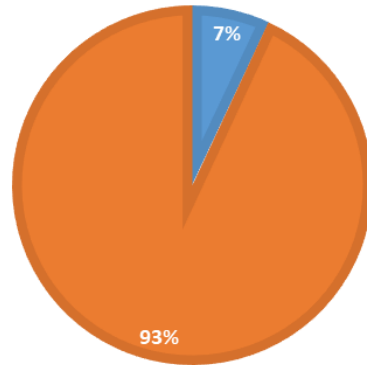
**Coordinamento e Monitoring della supply chain interna**

# Cambiamento di canale

## MTO VS MTS

GRAFICO TIPOLOGIA ARTICOLO RICH. IN PROD.

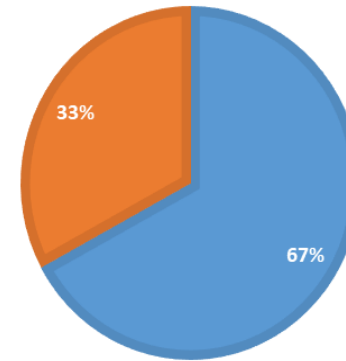
■ MTO ■ MTS



2017

GRAFICO TIPOLOGIA ARTICOLO RICH. IN PROD.

■ MTO ■ MTS



2021

\* Valutazione della serie in funzione dell'errore statistico generato dall'algoritmo



# As Is I TOOLS



## Demand Management

Migliorare l'accuratezza delle previsioni di vendita



## Factory Scheduling

Schedulazione e ottimizzazione delle risorse produttive



## Web Supply Engine

Gestione collaborativa di terzisti e fornitori



## Inventory Management

Ottimizzare i livelli di giacenza nella catena logistico-distributiva

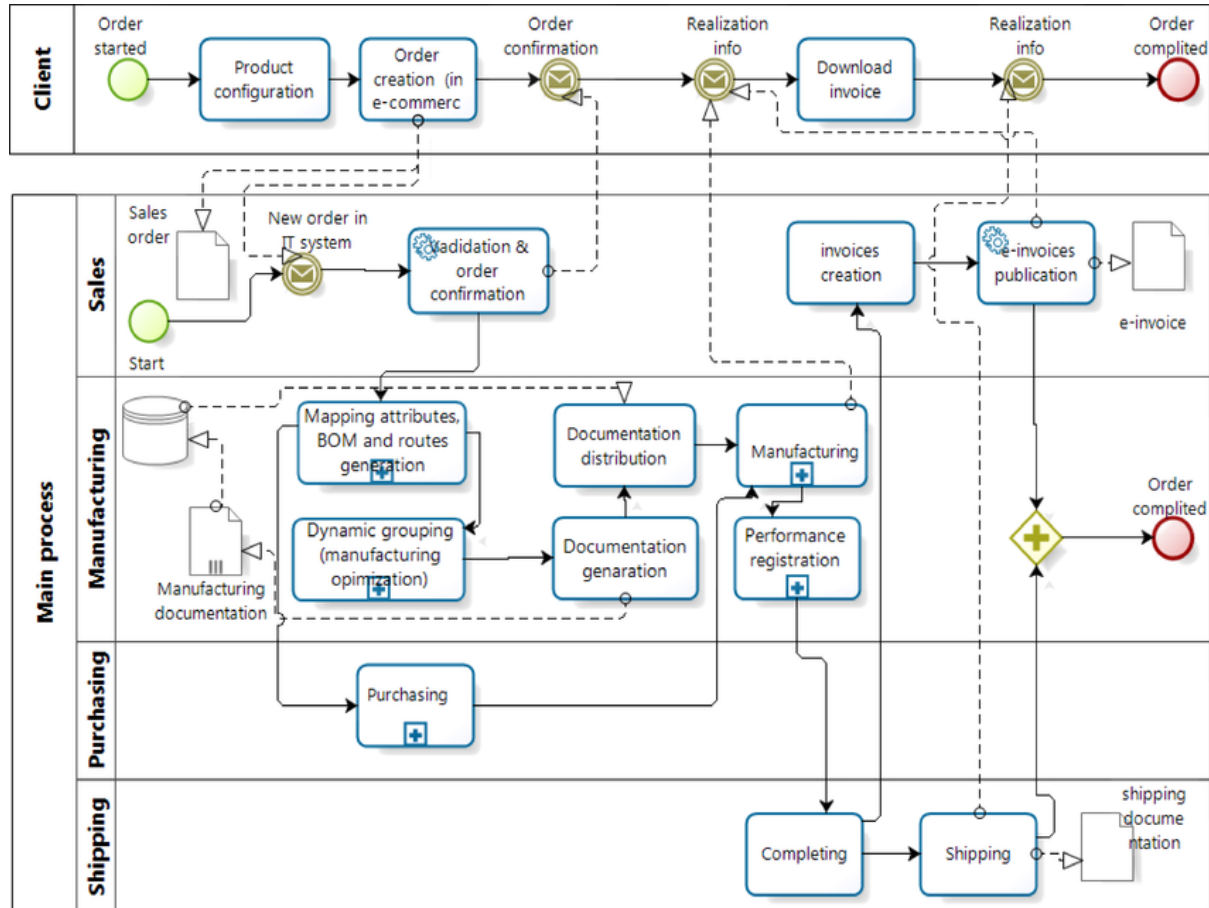


## Shop Floor Monitor

Monitorare gli impianti e monitorarne le performance

# To Be

## DESIGN E MONITORING DEI PROCESSI



- Modellazione di processi
- Gestione runtime del processo
- Assegnazione dei task agli utenti
- Monitoraggio di processi e task
- Analisi sui KPI rilevanti






# Similitudine






## L'ORCHESTRA, IL DIRETTORE E .. LO SPARTITO



# Le sfide della Cyber Security

## IT vs OT

SECURITY TOPIC	INFORMATION TECHNOLOGY	OPERATIONS TECHNOLOGY
 ANTIVIRUS & MOBILE CODE COUNTER-MEASURES	Common & widely used	Can be difficult to deploy
 SUPPORT TECHNOLOGY LIFETIME	3 to 5 years	Up to 40+ years
 OUTSOURCING	Common/widely used	Rarely used (vendor only)
 APPLICATION OF PATCHES	Regular/scheduled	Slow (vendor specific, compliance testing required)
 CHANGE MANAGEMENT	Regular/scheduled	Legacy based - unsuitable for modern security

SECURITY TOPIC	INFORMATION TECHNOLOGY	OPERATIONS TECHNOLOGY
 TIME CRITICAL CONTENT	Delays are usually accepted	Critical due to safety
 AVAILABILITY	Delays are usually accepted	24 x 7 x 365 x forever (Integrity also critical)
 SECURITY AWARENESS	Good in both private and public sector	Generally poor inside the control zone
 SECURITY TESTING/AUDIT	Scheduled and mandated	Occasional testing for outages / audit for event recreation
 PHYSICAL SECURITY	Secure	Traditionally good

# Il Gruppo sedApta oggi

**Italia:** Genova, Savona,  
Torino, Napoli, Milano, Vicenza  
Sestri Levante, Bologna, Mantova  
**Francia:** Lione, Laval  
**Germania:** Giessen, Chemnitz  
**UK:** Londra  
**Brasile:** Sao Paulo, Belo Horizonte



16 Uffici



DIGITAL SUPPLY CHAIN



Mondo

Rete Internazionale  
di Partners



1000+

Clienti



450+

Dipendenti

R&D  
Supporto Tecnico  
Consulenza sui Prodotti  
Marketing  
Partner Management



230+

Consulenti in  
Smart Manufacturing  
e Industria 4.0



500+

Progetti  
Internazionali

# Grazie

**guzzini** 



RECANATI, ITALIA, 1912.