

 RIMINI, 26.10.2021

 Stati Generali della Green Economy



Agricoltura 4.0: la digitalizzazione del sistema agroalimentare Italiano

Il ruolo della green economy per la transizione
ecologica del sistema agroalimentare Italiano

Marco Perona | Laboratorio RISE | Università
degli Studi di Brescia

 RIMINI
 26.10.21



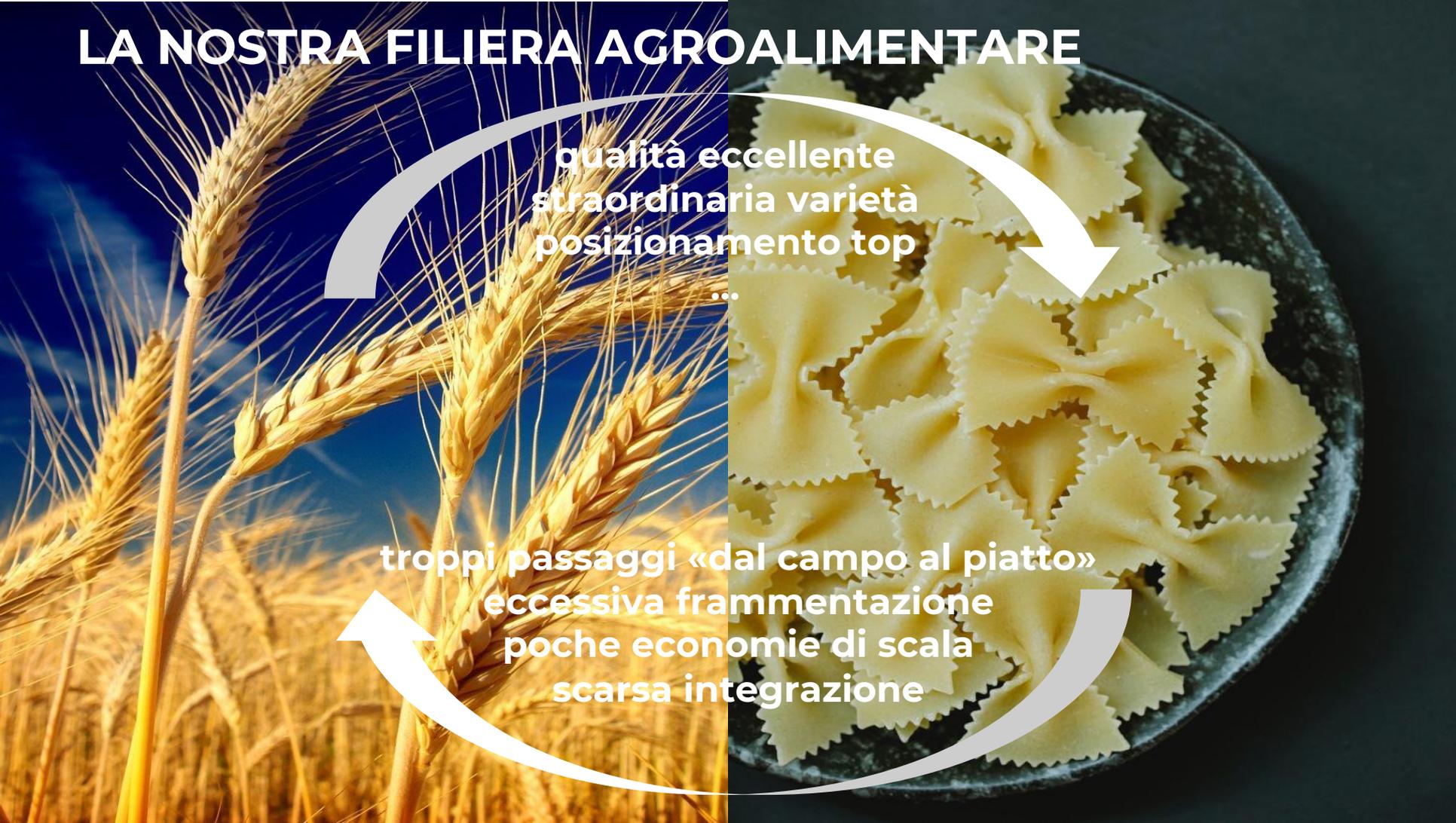
L'AgriFood 4.0

Il contesto odierno dell'AgriFood 4.0

Cosa vediamo nel futuro?

L'Osservatorio Smart AgriFood

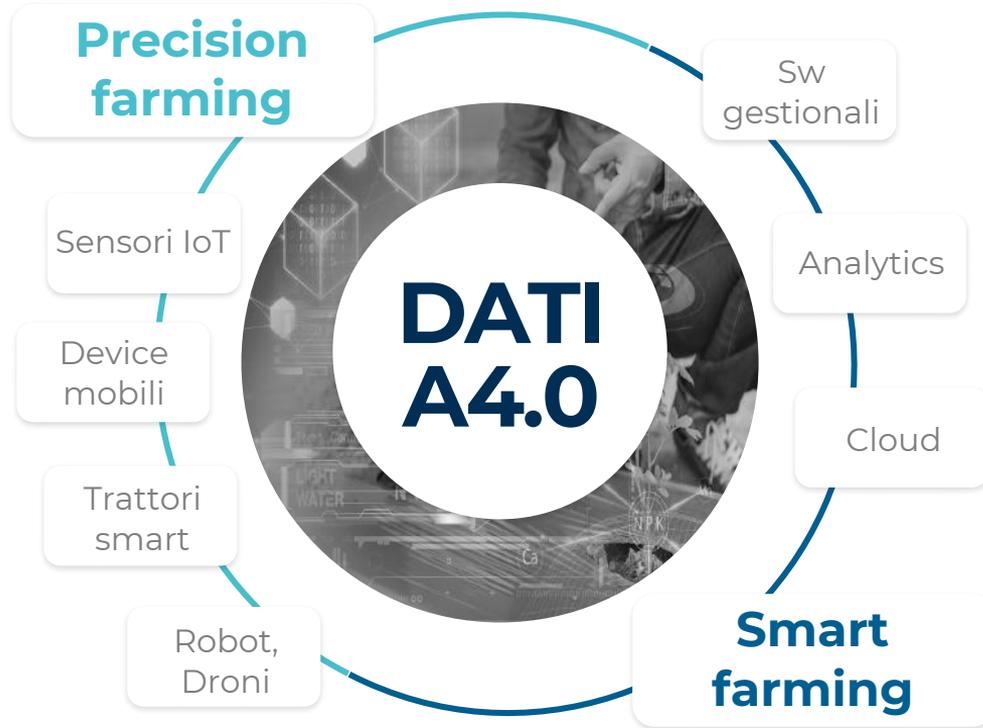
LA NOSTRA FILIERA AGROALIMENTARE



qualità eccellente
straordinaria varietà
posizionamento top

...

troppi passaggi «dal campo al piatto»
eccessiva frammentazione
poche economie di scala
scarsa integrazione



Evoluzione dell'Agricoltura di precisione, realizzata attraverso la **raccolta automatica, l'integrazione e l'analisi di DATI** provenienti da qualsiasi fonte.

Utilizzo di tecnologie 4.0, per creare conoscenza e **supportare i processi decisionali** degli operatori.

Lo scopo è quello di aumentare simultaneamente la **profittabilità e la sostenibilità** economica, ambientale e sociale dell'agricoltura.

 RIMINI
 26.10.21



L'AgriFood 4.0

Il contesto odierno dell'AgriFood 4.0

Cosa vediamo nel futuro?

L'Osservatorio Smart AgriFood

Milioni di euro

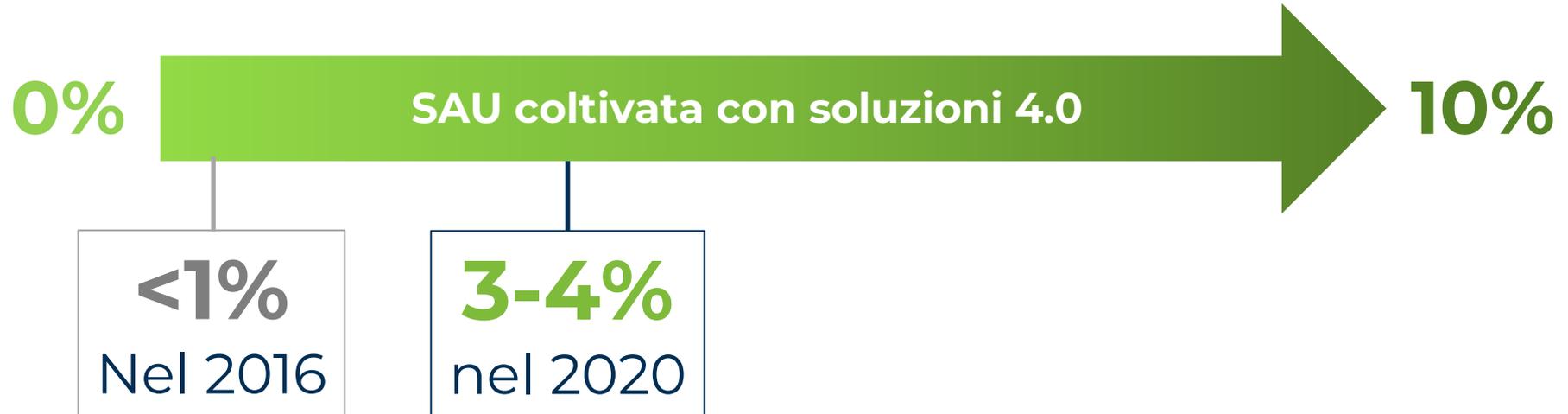


4% del mercato mondiale

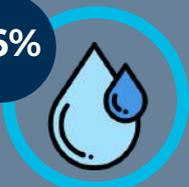


13,7 miliardi \$

Nel 2016 il MIPAAF aveva posto l'obiettivo di arrivare ad una gestione «di precisione» del **10%** della SAU **entro il 2021**



66%



- Consumo di input
tecnici e acqua

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

62%



+ qualità del suolo e
del prodotto

60%



- Inquinamento delle
acque e dell'aria

58%



+ sicurezza sul lavoro
SOST. SOCIALE

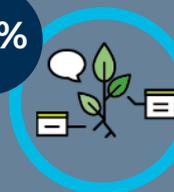
58%



- costi

SOSTENIBILITÀ ECONOMICA

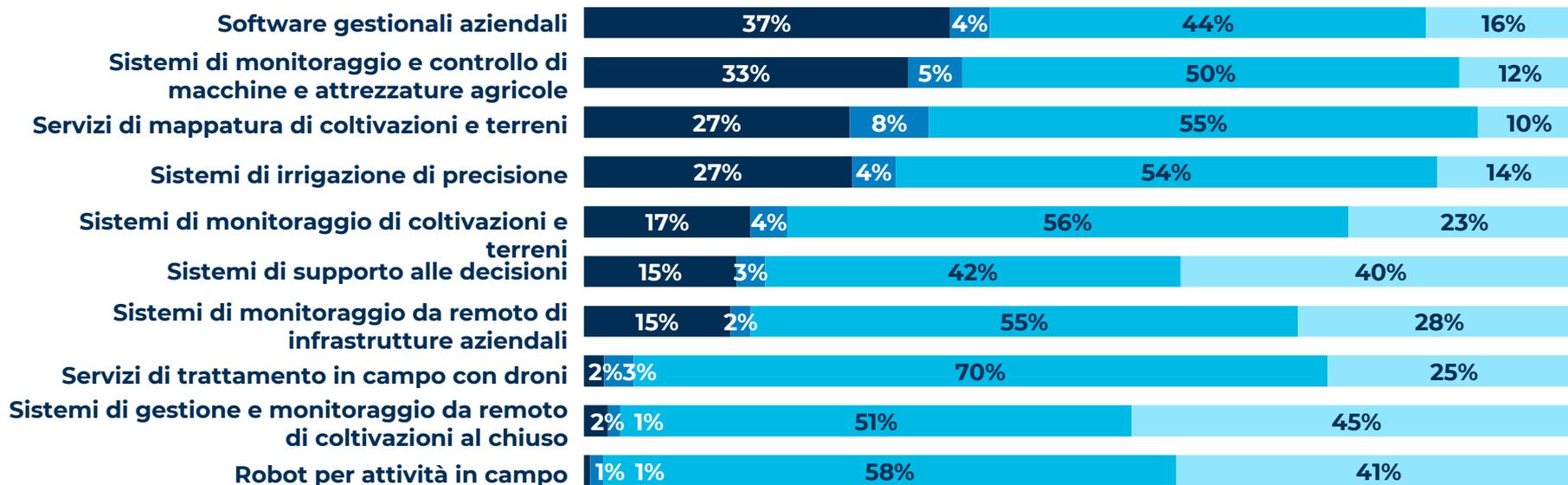
58%



+ rese



Ci sono ancora evidenti gap di utilizzo e conoscenza...



- Utilizzo attualmente questa soluzione
- Non utilizzo attualmente questa soluzione, ma l'ho utilizzata in passato
- Non ho mai utilizzato questa soluzione, ma la conosco
- Non ho mai utilizzato questa soluzione, e non la conosco



**Costi elevati
Ritorno investimenti**



**Mancanza di competenze
adeguate**



**Tecnologia non adatta
al contesto**



**Connettività
In campo**



**Interoperabilità
dei dati**

- 1.**

Cresce il mercato di Agricoltura 4.0 e l'adozione di soluzioni da parte delle imprese agricole, ma il mercato deve ancora esprimere larga parte del suo potenziale
- 2.**

I dati sono sempre più al centro dell'innovazione in agricoltura, ma emerge l'esigenza di lavorare ancora sull'interoperabilità delle soluzioni e su standard specifici
- 3.**

Diverse aziende sono aperte all'innovazione e il contesto è positivo per la sperimentazione di nuove tecnologie, ma è necessario lavorare sulla collaborazione domanda/offerta per lo sviluppo di soluzioni davvero «ad hoc» per il settore agrifood

 RIMINI
 26.10.21



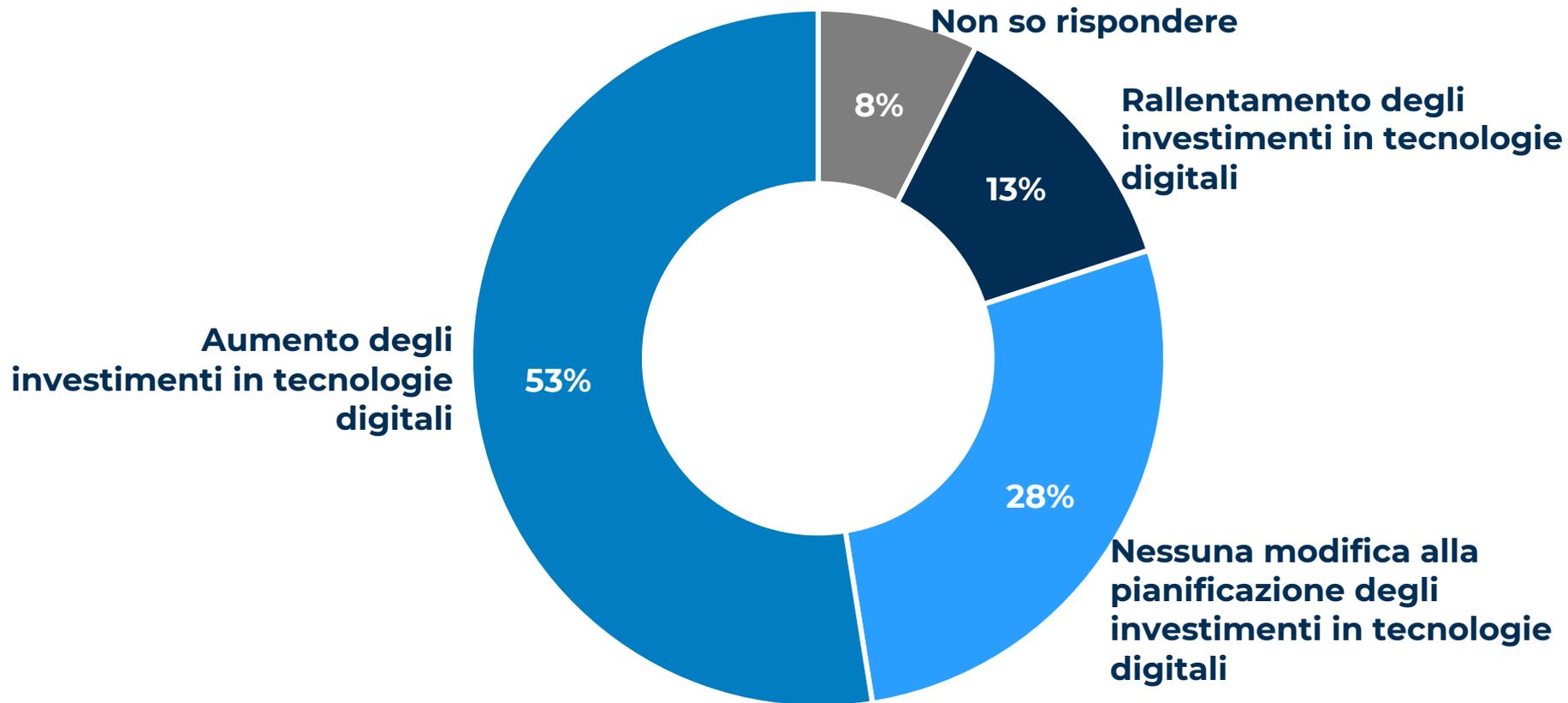
L'AgriFood 4.0

Il contesto odierno dell'AgriFood 4.0

Cosa vediamo nel futuro?

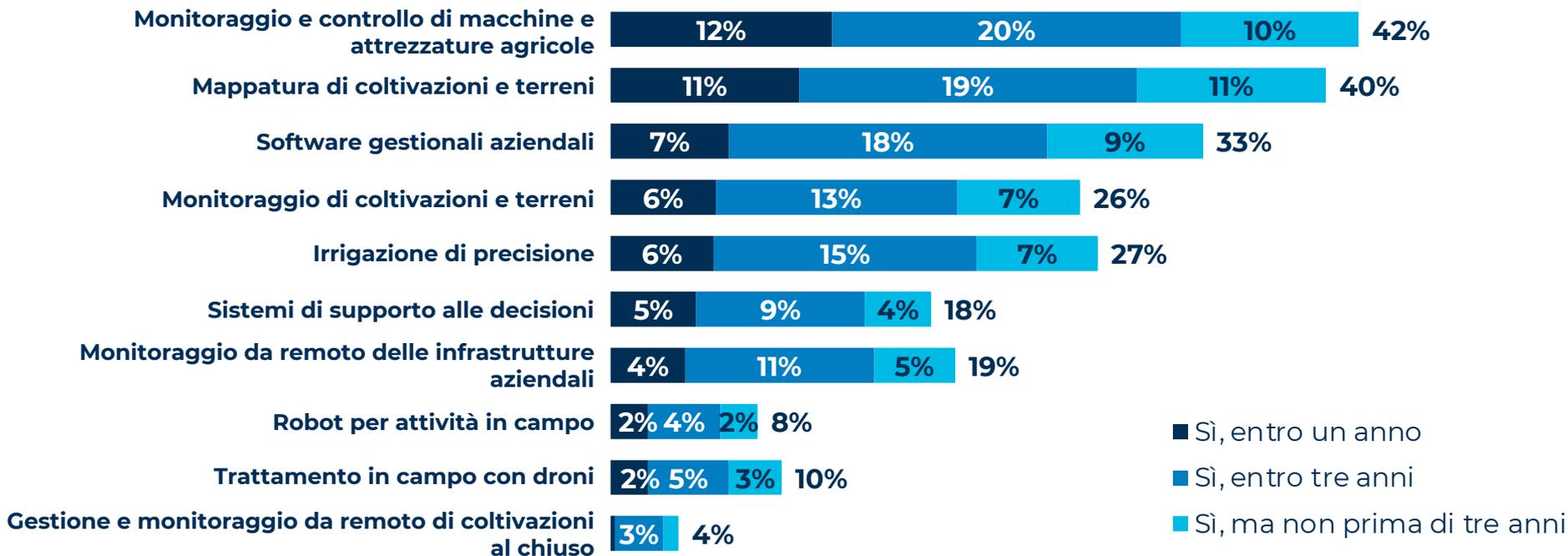
L'Osservatorio Smart AgriFood

1). Crescita degli investimenti in tecnologie digitali

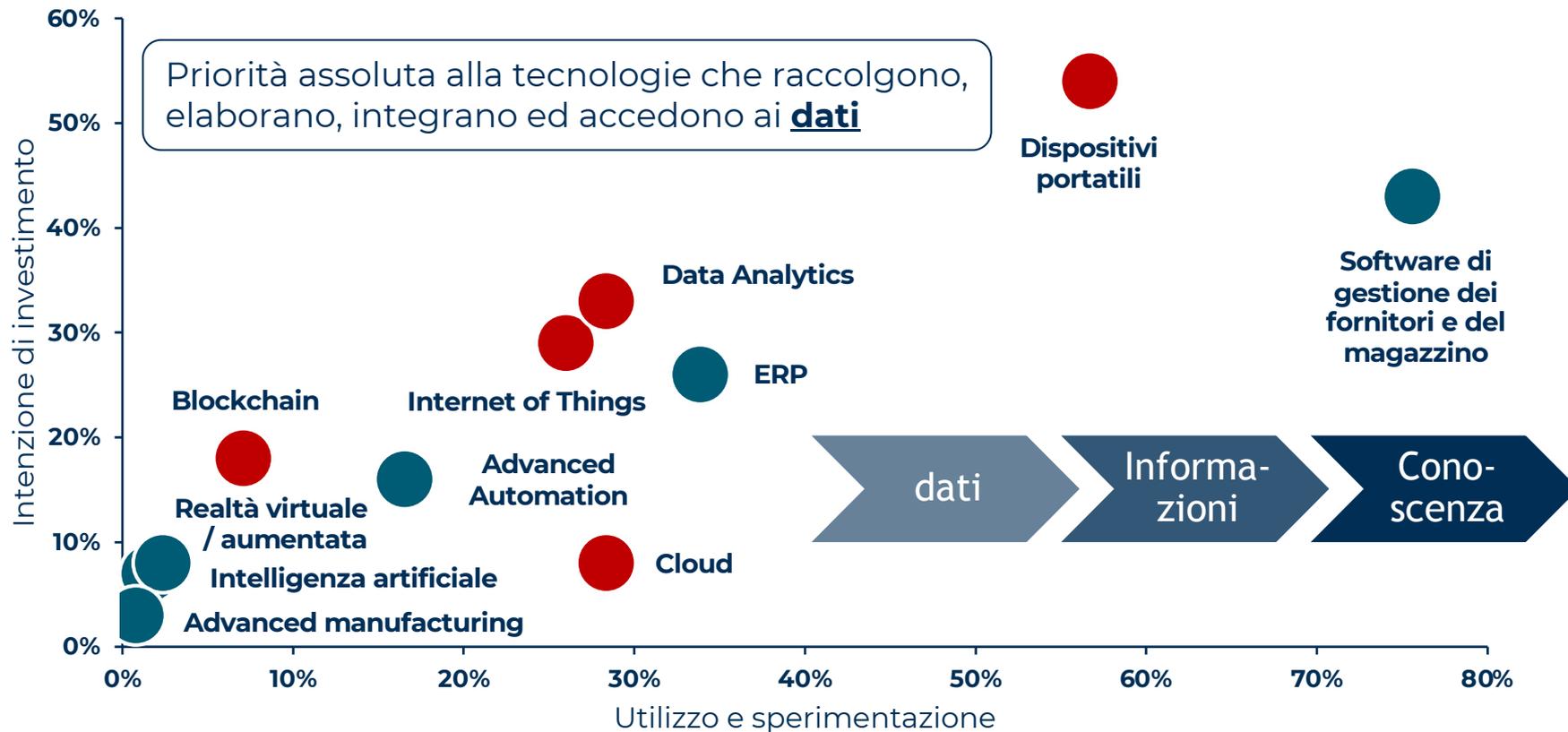


2). Le principali attività impattate

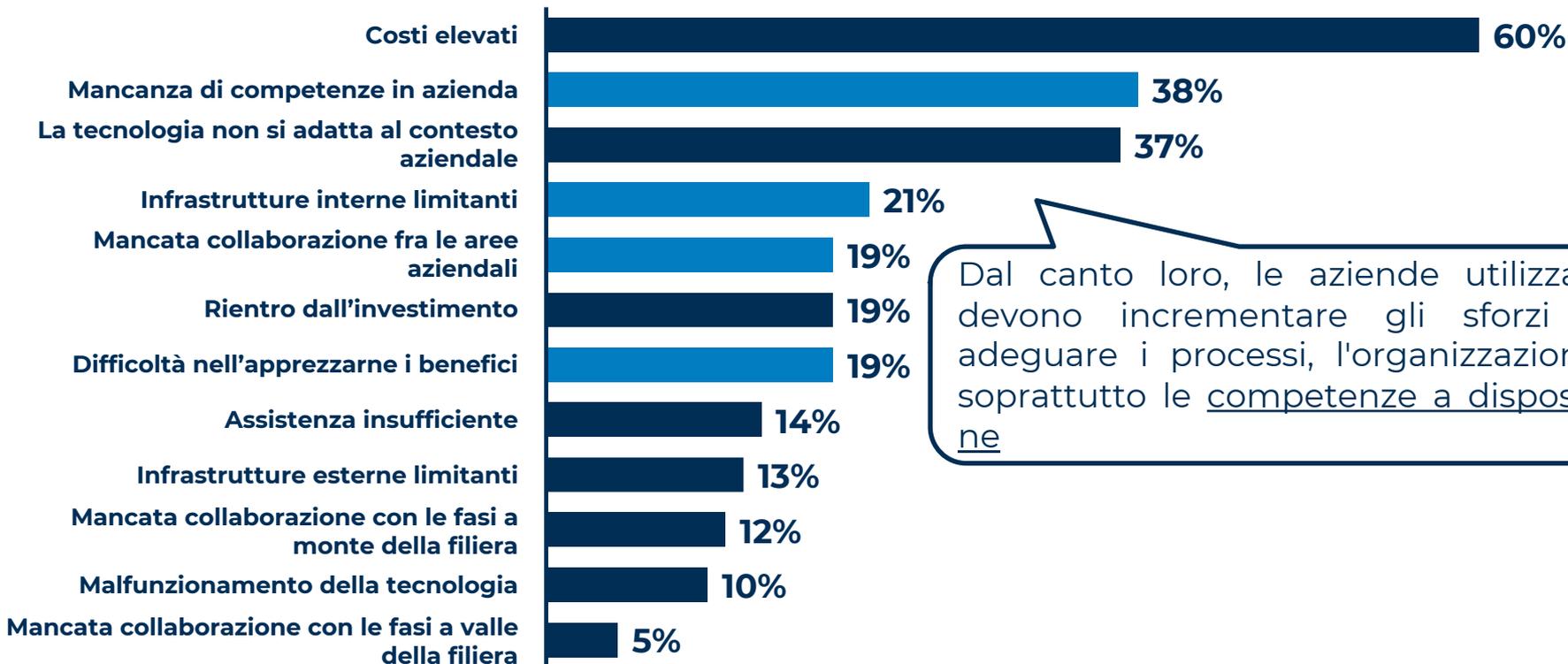
Investimenti SI, ma nel **medio-lungo termine**. Prevalgono ancora le soluzioni di **precision farming**, anche se stanno emergendo diverse soluzioni di **smart farming**.



3). Le tecnologie impiegate









Infine, l'ambiente competitivo deve evolvere per offrire:

- migliore connettività in campo
- maggiori risorse formative per le aziende utilizzatrici che vogliono crescere
- facilitazioni finanziarie per le aziende (sia della domanda, sia dell'offerta) che investono

- 1.** Investire sui presupposti fondamentali per garantire il successo delle innovazioni digitali nell'AgriFood: **offerta**, **competenze**, **infrastrutture**.
- 2.** Mettere i dati sempre più al centro dell'innovazione lavorando su: **standard** specifici di settore; **interoperabilità** tra soluzioni; **integrazione** di filiera.
- 3.** Lavorare sull'**integrazione della filiera a base informativa**, dal campo al piatto, investendo in soluzioni per la tracciabilità, la garanzia della qualità alimentare, la certificazione delle transazioni, ...

 RIMINI
 26.10.21



L'AgriFood 4.0

Il contesto odierno dell'AgriFood 4.0

Cosa vediamo nel futuro?

L'Osservatorio Smart AgriFood

LABORATORIO RISE Università degli Studi di Brescia

Il Laboratorio RISE – Research & Innovation for Smart Enterprises dell'Università di Brescia svolge attività di ricerca e di trasferimento di know-how verso le imprese sul tema della Trasformazione Digitale

OSSERVATORI Politecnico di Milano

Gli Osservatori Digital Innovation della School of Management del Politecnico di Milano svolgono ricerche empiriche finalizzate a creare e diffondere cultura sull'Innovazione Digitale



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



POLITECNICO
MILANO 1863
SCHOOL OF MANAGEMENT





La *vision* dell'Osservatorio

Un giorno, grazie all'implementazione intelligente di tecnologie digitali, l'intera filiera agricola ed agro-alimentare, dal campo al piatto, potrà essere più integrata, trasparente, automatizzata, precisa e **sostenibile**.

Quel giorno è **OGGI**

La *mission* dell'Osservatorio

Studiare e comprendere in profondità le innovazioni digitali che stanno trasformando la filiera agricola e agro-alimentare.

Unificare ed ibridare le principali competenze necessarie: economico-gestionali, tecnologiche ed agronomiche

Veicolare e diffondere i risultati della ricerca creando occasioni di incontro e di confronto per promuovere il dialogo e l'innovazione di valore.



Marco Perona



Direttore Scientifico Osservatorio Smart AgriFood
Università degli Studi di Brescia

Grazie dell'attenzione!



MARCO PERONA

Professore Ordinario



+39 (030) 3715.556



marco.perona@unibs.it

LABORATORIO RISE

Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale

Università degli Studi di Brescia

Via Branze, 38 - 25123 BRESCIA

www.rise.it