



Governance e innovazione per una proposta educativa sostenibile

Tommaso Agasisti

Politecnico di Milano, School of Management

tommaso.agasisti@polimi.it



POLITECNICO DI MILANO
GRADUATE SCHOOL
OF BUSINESS



Executive Education
Ranking 2019



European Business Schools
Ranking 2019



Agenda

2

1. Innovazione nelle scuole – strumenti
2. Innovazione nelle scuole e ruolo della tecnologia
3. Competenze manageriali del Dirigente Scolastico



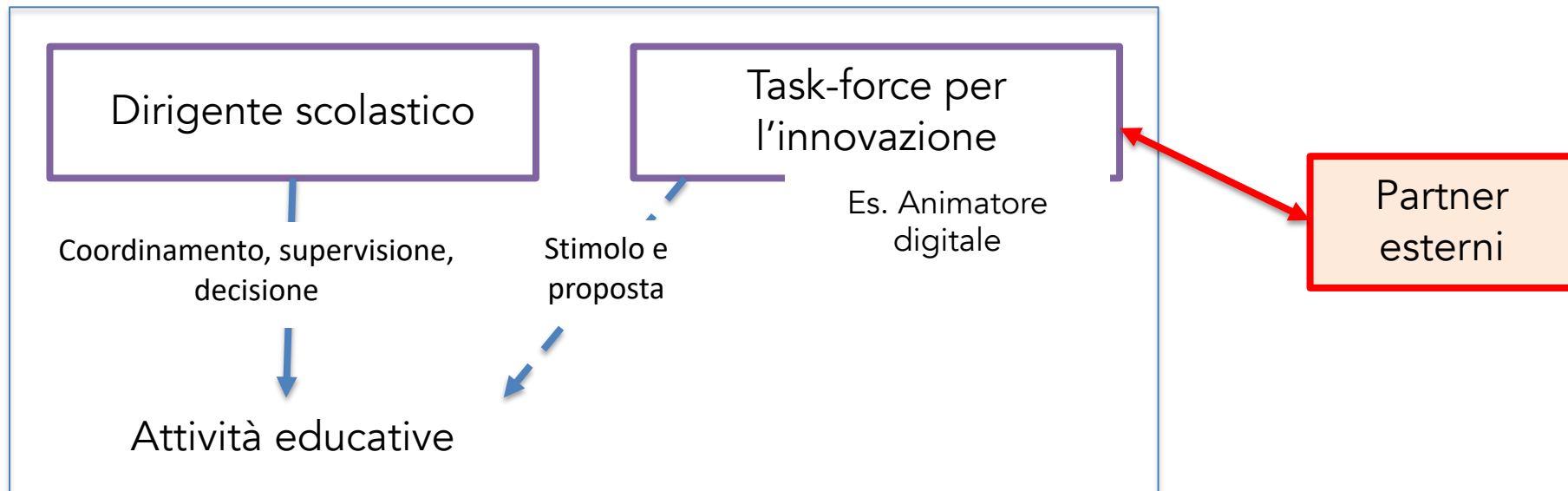
1. Innovazione nelle scuole – strumenti



- Il legame tra innovazione e strategia dell'istituzione
 - Senza strategia, l'innovazione si concretizza in una sequenza di cambiamenti che non perseguono una direzione coerente



- Caratteristiche chiave dell'innovazione nelle scuole
 - Il ruolo della dirigenza scolastica come coordinamento delle diverse idee, azioni, attività e sperimentazioni
 - La necessità di creare un gruppo di azione finalizzato allo scopo
 - E in contatto con la dirigenza scolastica (ruolo di responsabilità)
 - La collaborazione con l'ambiente esterno



Innovazione nelle scuole – strumenti (iii)

6

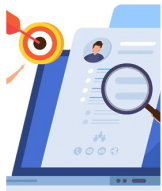
- I driver dell'innovazione – quali fattori abilitano (oppure ostacolano) lo sviluppo e l'implementazione di innovazioni?



Risorse umane
(+ loro capitale umano)



«Regole del gioco» e
autonomia delle scuole



Comunità di
apprendimento



Ricerca in ambito
educativo



Tecnologia

2. Innovazione nelle scuole e ruolo della tecnologia



"Once I learn how to use Google, isn't that all the education I really need?"

- Quali possibili benefici dall'uso della tecnologia nell'ambito dei processi educativi?
 - Miglioramento dell'efficienza (minori costi a parità di risultati)
 - Miglioramento dell'efficacia (migliori risultati degli studenti)
 - Scarsa evidenza empirica
 - Evidenze di un effetto negativo dell'uso dei computer per la realizzazione dei compiti a casa (Vigdor et al., (2014); Agasisti et al. (2020))
 - Miglioramento dell'equità, se utilizzo di strumenti tecnologici riduce le condizioni che creano gap negli apprendimenti tra studenti con differenti background
 - L'evidenza del digital divide: accesso, caratteristiche della strumentazione a supporto, competenze di utilizzo

Il ruolo della tecnologia (ii)

9

- La tecnologia può avere effetti positivi sul processo educativo, se si verificano alcune condizioni importanti
 - Gli obiettivi legati all'utilizzo di strumenti tecnologici sono chiari
 - + chiaramente comunicati agli attori chiave dentro l'organizzazione
 - Gli utilizzatori hanno competenze adeguate
 - Gli strumenti tecnologici sono adeguati alle funzionalità richieste
 - Obsolescenza e innovazione tecnologica
 - Viene strutturato un processo di valutazione sistematica dell'uso degli strumenti tecnologici e dei risultati ottenuti mediante essi

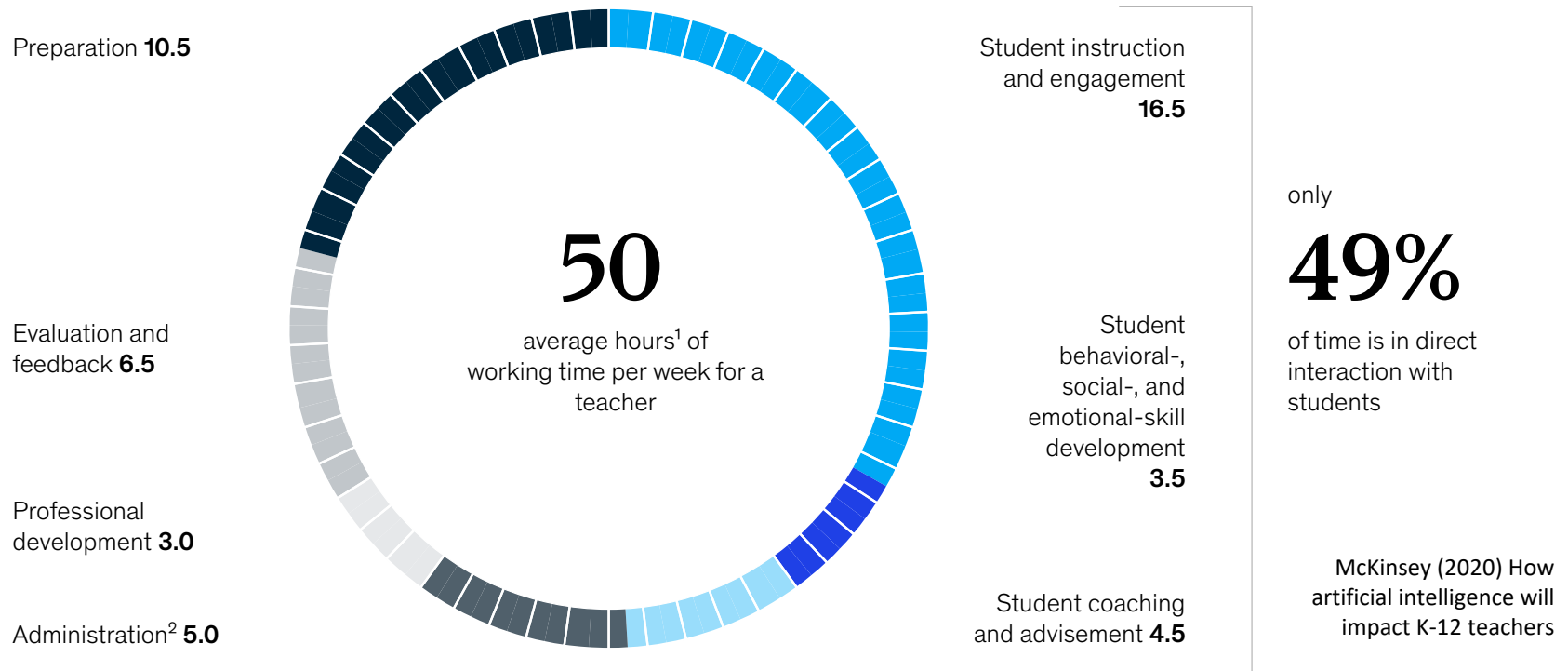
Il ruolo della tecnologia (iii)

10

- Migliorare l'uso del tempo con la tecnologia
 - Un focus sulla distribuzione del tempo dei docenti (McKinsey, 2020)

Teachers work about 50 hours a week, spending less than half of the time in direct interaction with students.

Activity composition of teacher working hours, number of hours



Il ruolo della tecnologia (iv)

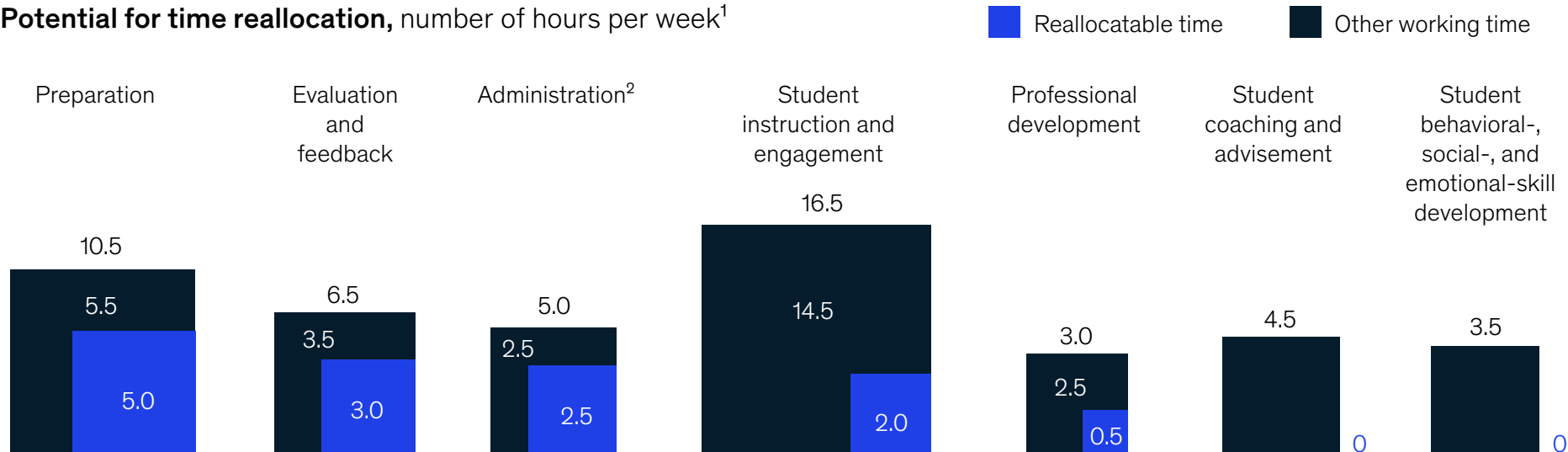
11

- La tecnologia può consentire una riallocazione del tempo tra le attività – dando più valore ad alcune attività «in presenza»

Exhibit 2

Technology can help teachers reallocate 20 to 30 percent of their time toward activities that support student learning.

Potential for time reallocation, number of hours per week¹



Il ruolo della tecnologia (v)

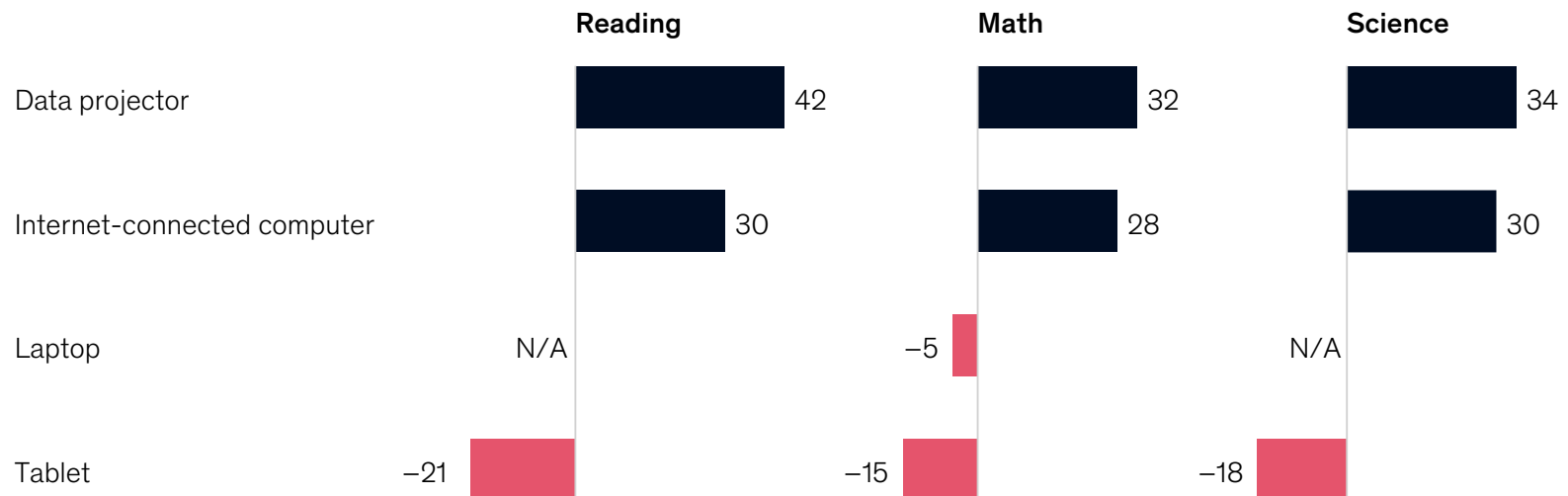
12

- I possibili effetti sugli apprendimenti
 - Analisi dei dati PISA2018 - McKinsey (2020b)

Exhibit 1

Some student-based technologies are associated with lower student outcomes.

Impact of using technology in the classroom, points change in PISA score between “No” and “Yes and use technology in classroom” in a regression (40 points $\approx$ 1 year of learning)¹



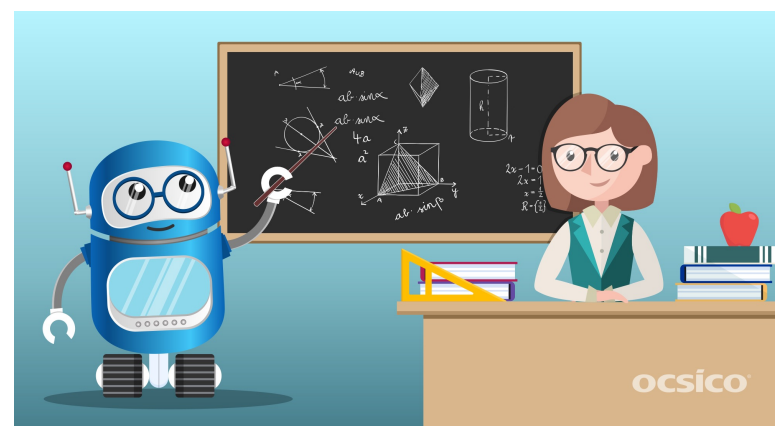
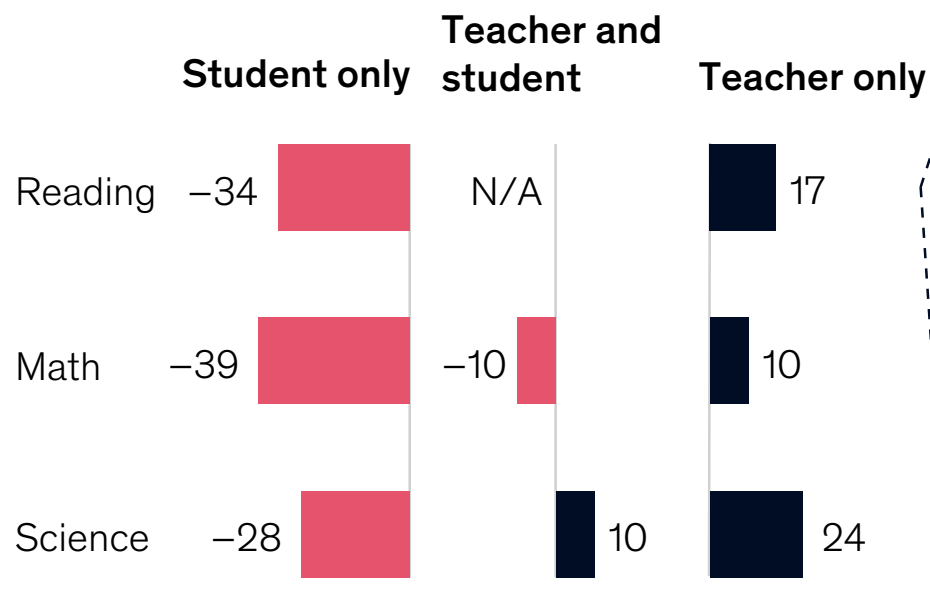
¹ Controlling for student socioeconomic status, type of school (public, private), and location (urban, rural); statistically significant at 95% confidence level. Results not shown if not statistically significant. In addition to the devices shown, desktop computers and interactive whiteboards had no statistically significant results at the global level.

Il ruolo della tecnologia (vi)

13

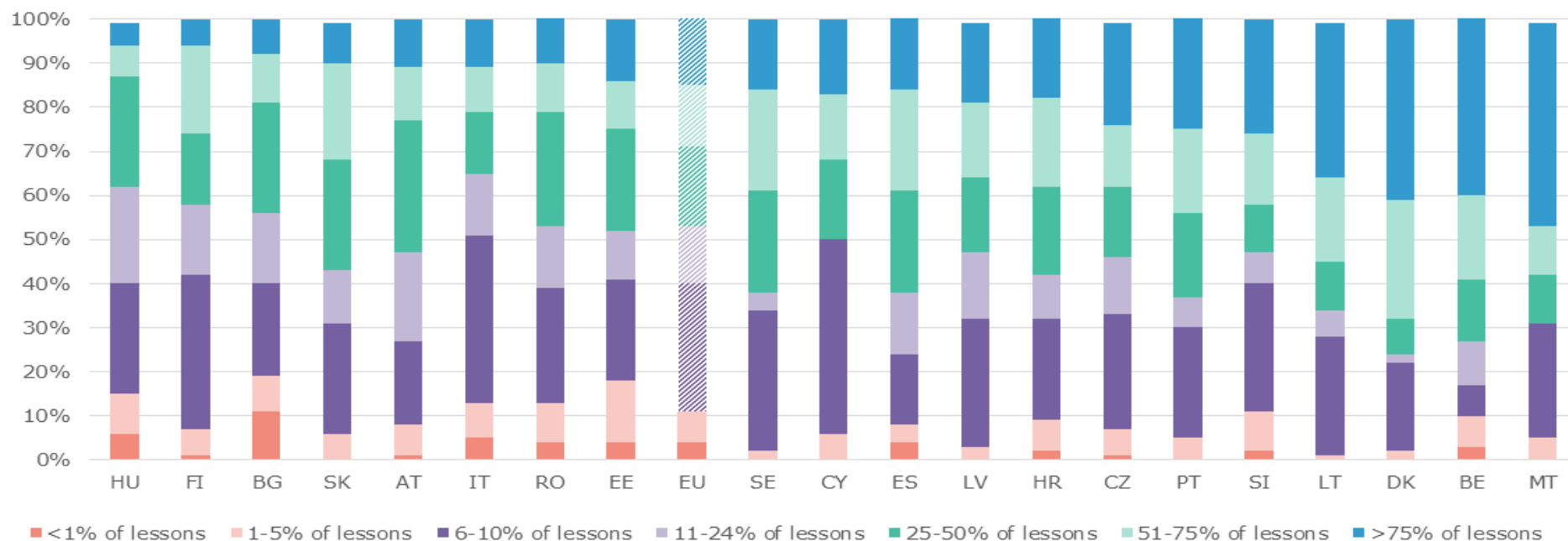
- I possibili effetti sugli apprendimenti (McKinsey 2020b)
 - Utilizzo della tecnologia da parte degli studenti e dei docenti

Impact of using digital devices in the classroom based on who is using the device, points change in PISA score from “No use of device”



L'utilizzo della tecnologia nelle lezioni – ISCED 2

Figure 40 – Intensity of use of digital technologies in lessons by teachers over 12 months (ISCED 2, in% of students, country and EU level, 2017-18)



Source: European Commission (2019) European Survey of Schools: ICT in Education (ESSIE)

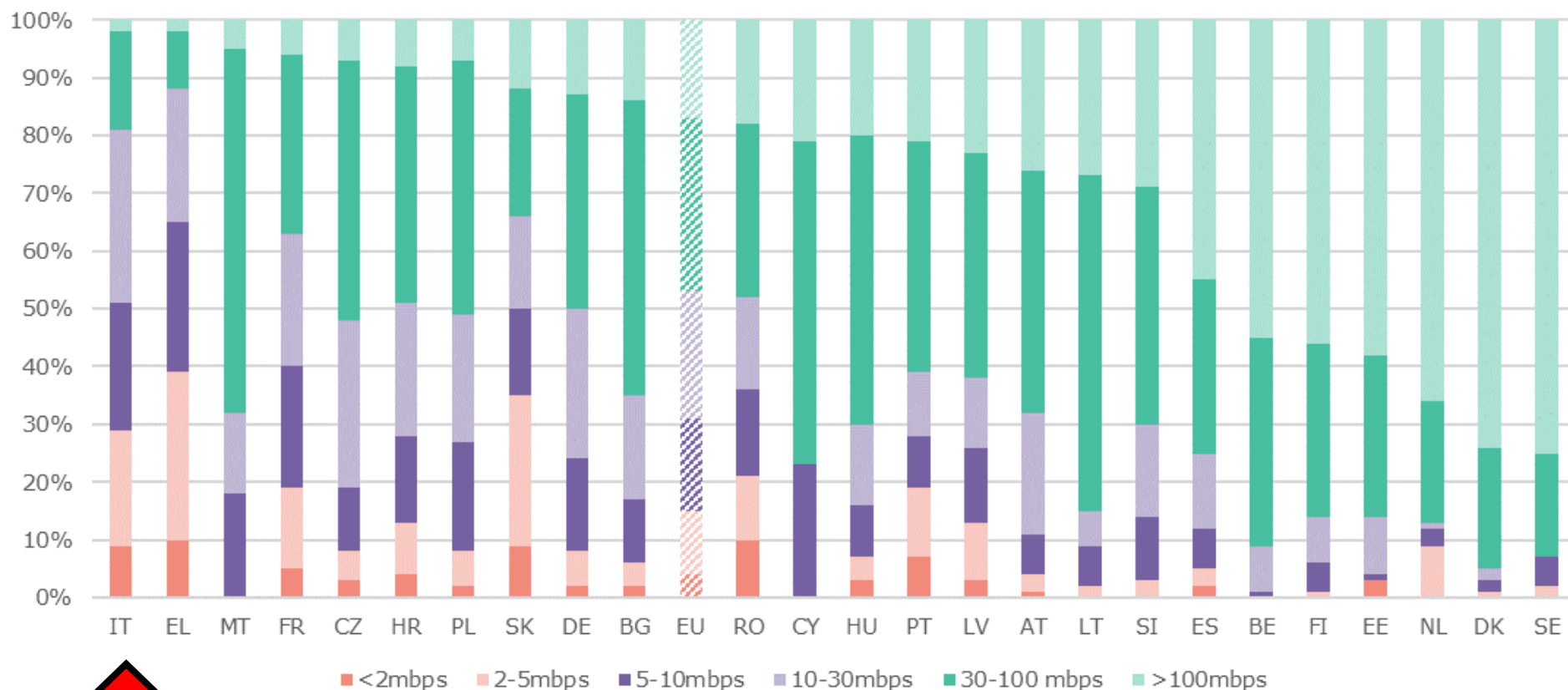


Innovazione e tecnologia – alcuni dati (ii)

15

La disponibilità di connessione ad alta velocità

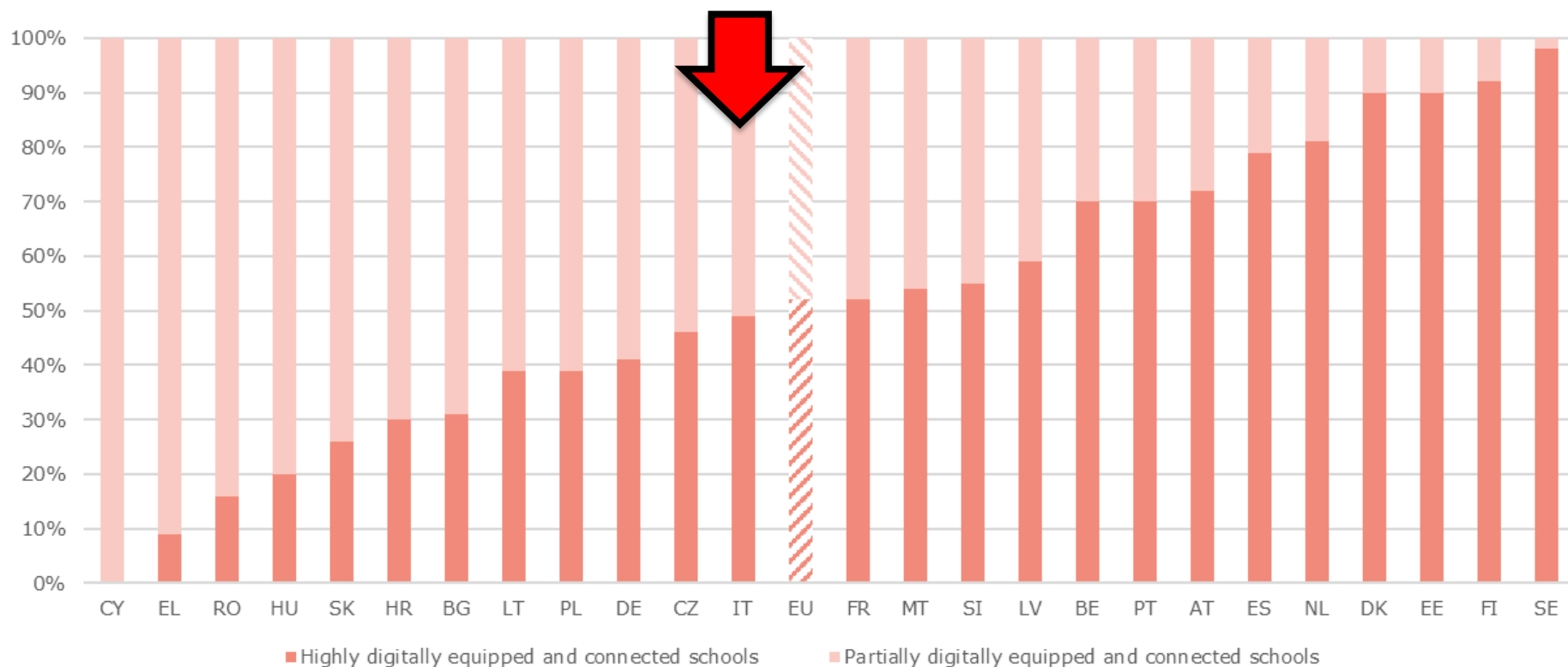
Figure 42 – Internet speed (ISCED 2, in% of students, country and EU level, 2017-18)



Source: European Commission (2019) European Survey of Schools: ICT in Education (ESSIE)

Dotazione tecnologica e connettività

Figure 43 – Digitally equipped and connected schools (ISCED 2, in% of students, country and EU level, 2017-18)



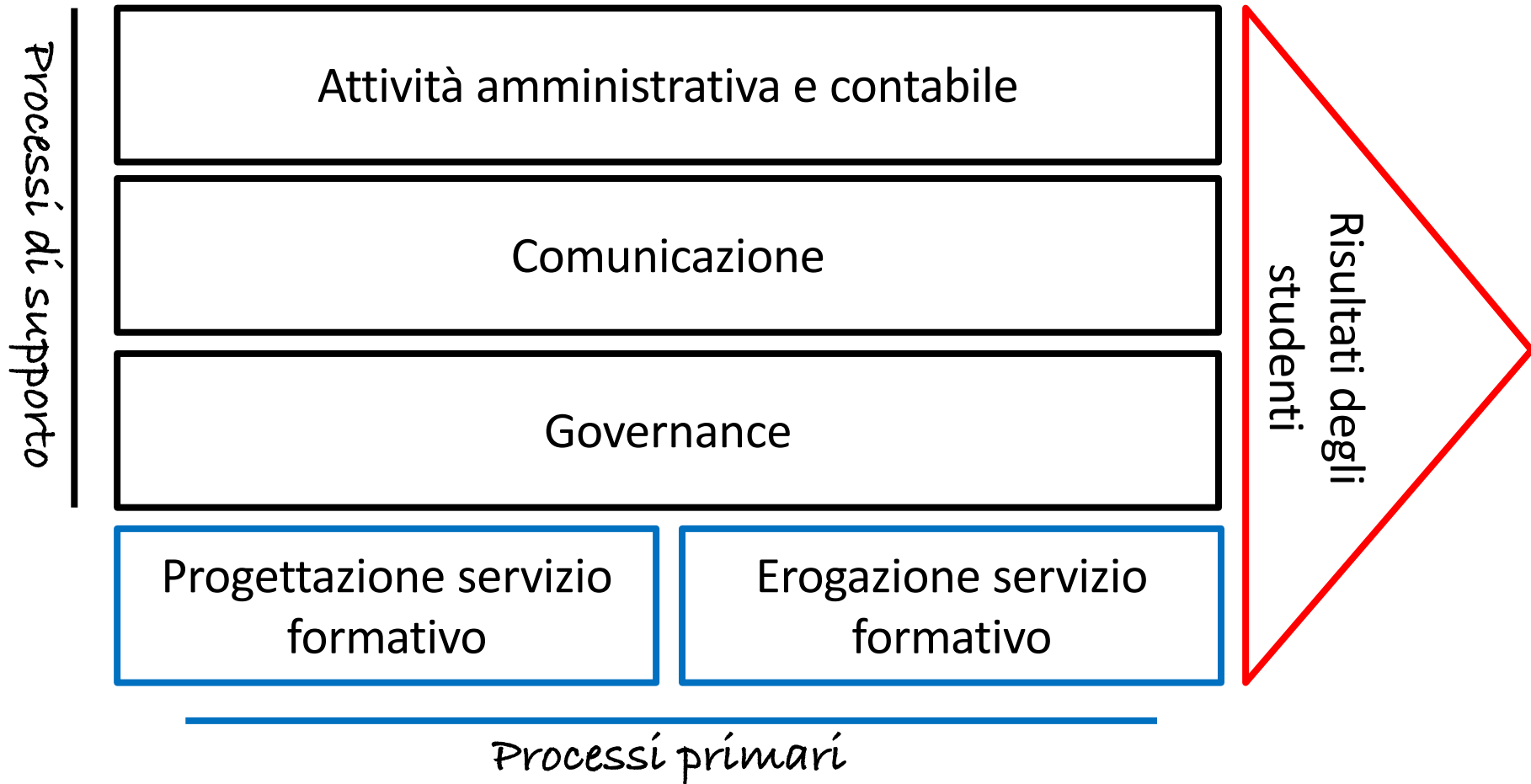
Source: European Commission (2019) European Survey of Schools: ICT in Education (ESSIE)

3. Competenze manageriali del Dirigente Scolastico



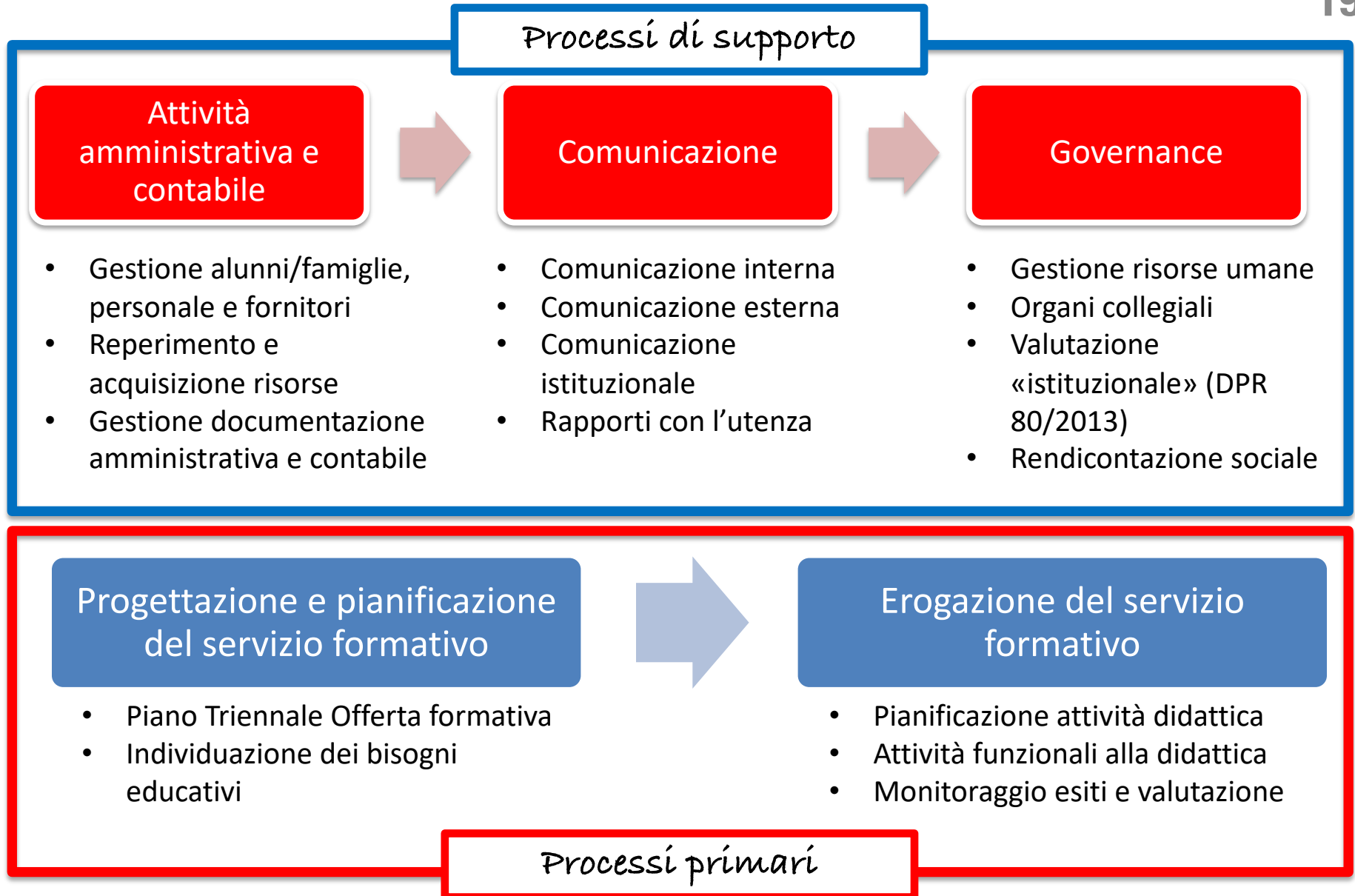
I (macro)processi di un'istituzione scolastica

18



Il funzionamento delle istituzioni scolastiche

19



Le competenze (manageriali) del Dirigente

20

