



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

# Sperimentare l'innovazione

Dati e prospettive di analisi dal monitoraggio



Chiara Pancioli e Pier Cesare Rivoltella

Parma, 2.12.2024

# Obiettivi della ricerca

---

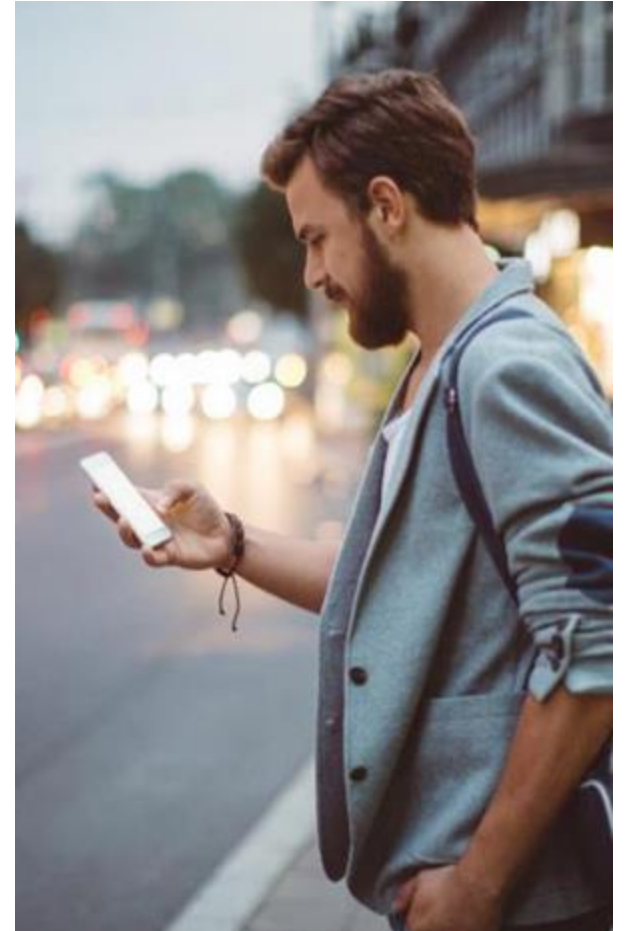
Percezioni, partecipazione, competenze

Rilevare la percezione degli insegnanti rispetto all'innovazione didattica, prima e dopo la sperimentazione in aula.

Rilevare la disponibilità di accesso al digitale e le relative competenze degli studenti.

Verificare se e in che modo la partecipazione dei gruppi classe abbia migliorato la qualità dell'interazione.

Verificare se l'aver operato nei laboratori esperienziali ha prodotto evidenze o meno rispetto alle competenze o soft skills che gli studenti hanno sviluppato.



# Fasi e strumenti della ricerca

---

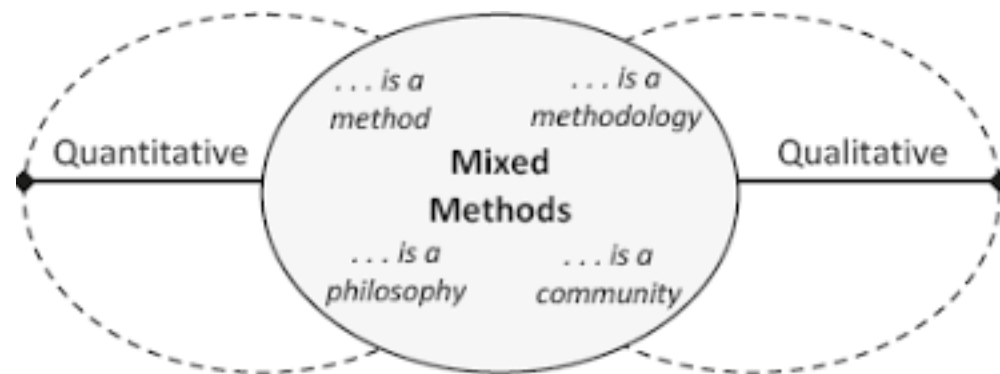
## Un disegno Mixed Methods

Somministrazione di questionari pre (ottobre '23) e post test (maggio '24)

Somministrazione questionario sulla Povertà Educativa Digitale studenti.

N. 3 studi di caso: osservazione e monitoraggio sui processi.

Strumento: Griglia di osservazione del contesto per gli studi di caso. Gruppo ridotto.



Documentazione su MOdE di buone pratiche (versante docenti) e analisi degli artefatti dei materiali realizzati (lato studenti)

6 classi delle 5 scuole

# Fase 1 - La ricerca quantitativa

---

Linee di lettura



# La ricerca quantitativa

---

## Strumenti e somministrazione

PRIMA BATTERIA (DOCENTI): OTTOBRE 2023

STRUMENTO DI 10 DOMANDE (8 A RISPOSTA CHIUSA E 2 A RISPOSTA APERTA) SU **RAPPRESENTAZIONI** RISPETTO ALL'INNOVAZIONE DIGITALE

SECONDA BATTERIA (DOCENTI): MAGGIO 2024

STRUMENTO DI 20 DOMANDE (18 A RISPOSTA CHIUSA E 2 A RISPOSTA APERTA) SU **COMPETENZE** PROFESSIONALI CON IL DIGITALE.



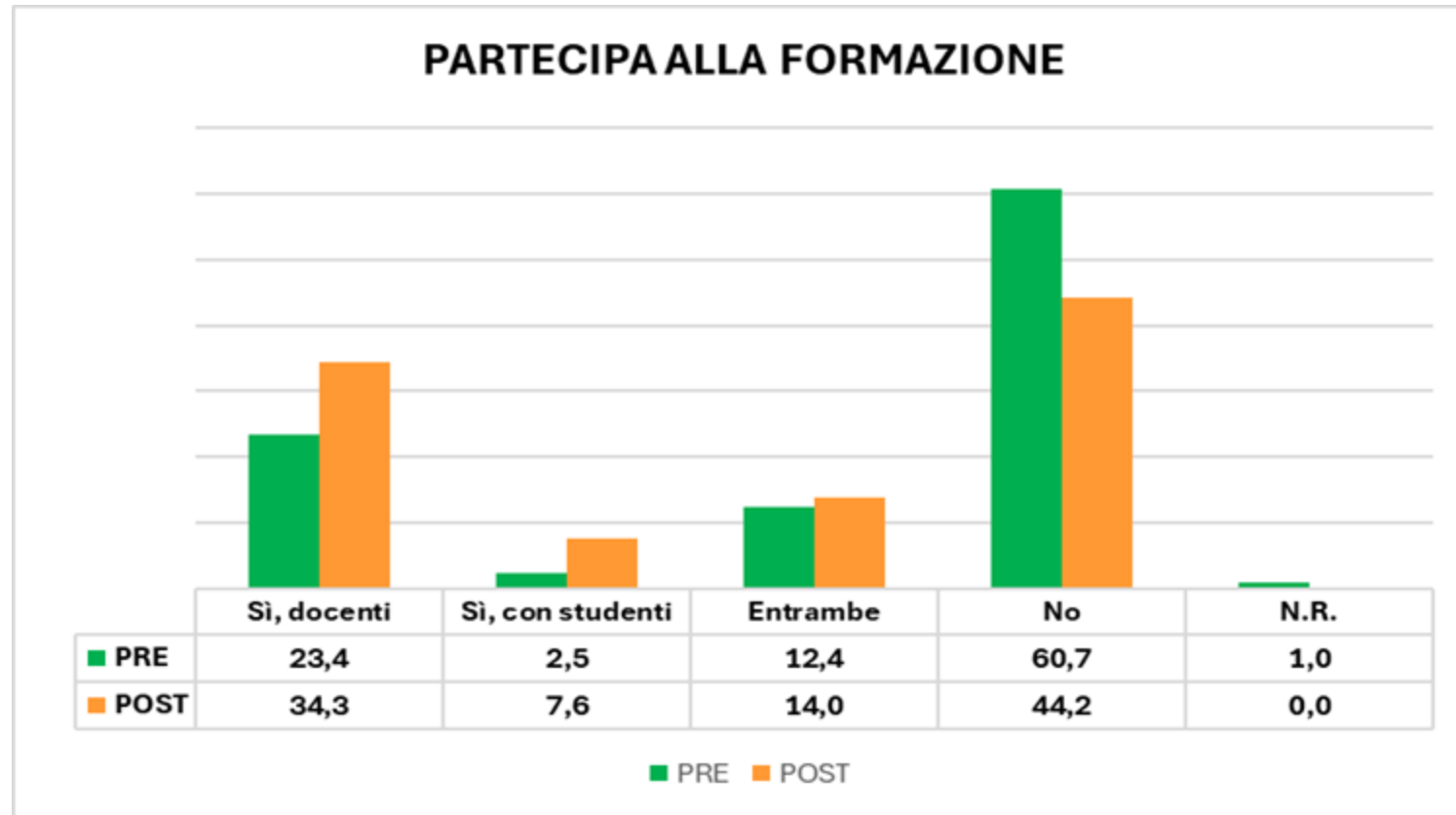
# Il campione di indagine

Partecipazione dei docenti per istituto di appartenenza



# Il campione di indagine

I partecipanti alla formazione



# I risultati

## La definizione di innovazione didattica

Fase - Pre o Post		%
Ottobre '23	Introduzione nuove metodologie	33,8%
	Utilizzo strumenti innovativi	24,4%
	Adattamento costante dell'insegnamento alle esigenze degli studenti	39,8%
	Altro	2,0%
Maggio '24	Introduzione nuove metodologie	36,0%
	Utilizzo strumenti innovativi	22,1%
	Adattamento costante dell'insegnamento alle esigenze degli studenti	40,1%
	Altro	1,7%

I dati emersi non assumono variabilità nel caso di docenti che hanno partecipato alla formazione e docenti che non vi hanno partecipato.

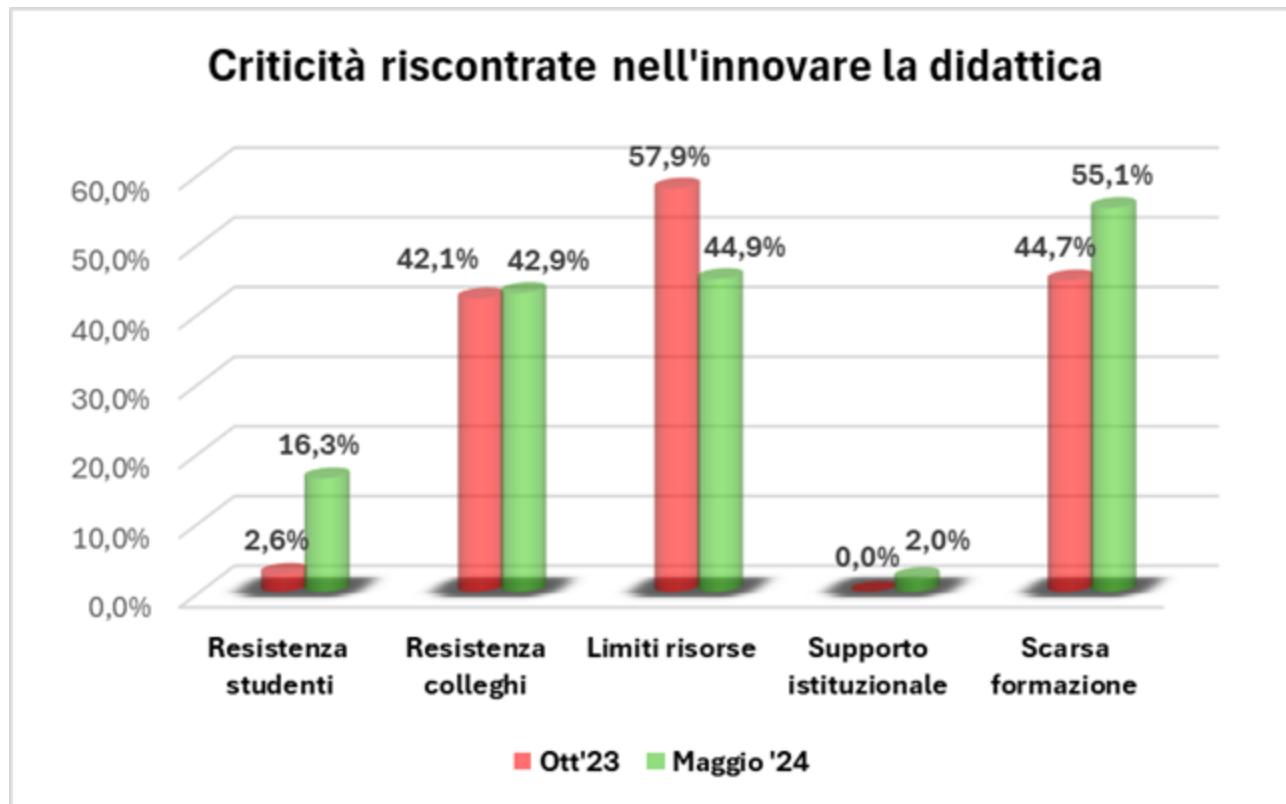
La **formazione non sposta le rappresentazioni** e la differenza tra i gruppi di docenti formati e docenti non formati è statisticamente irrilevante.

La definizione di innovazione più frequente è "**Adattamento costante dell'insegnamento alle esigenze degli studenti**", sia prima (80%) che dopo (69%) la partecipazione ai laboratori.



# I risultati

## Difficoltà nell'implementazione didattica

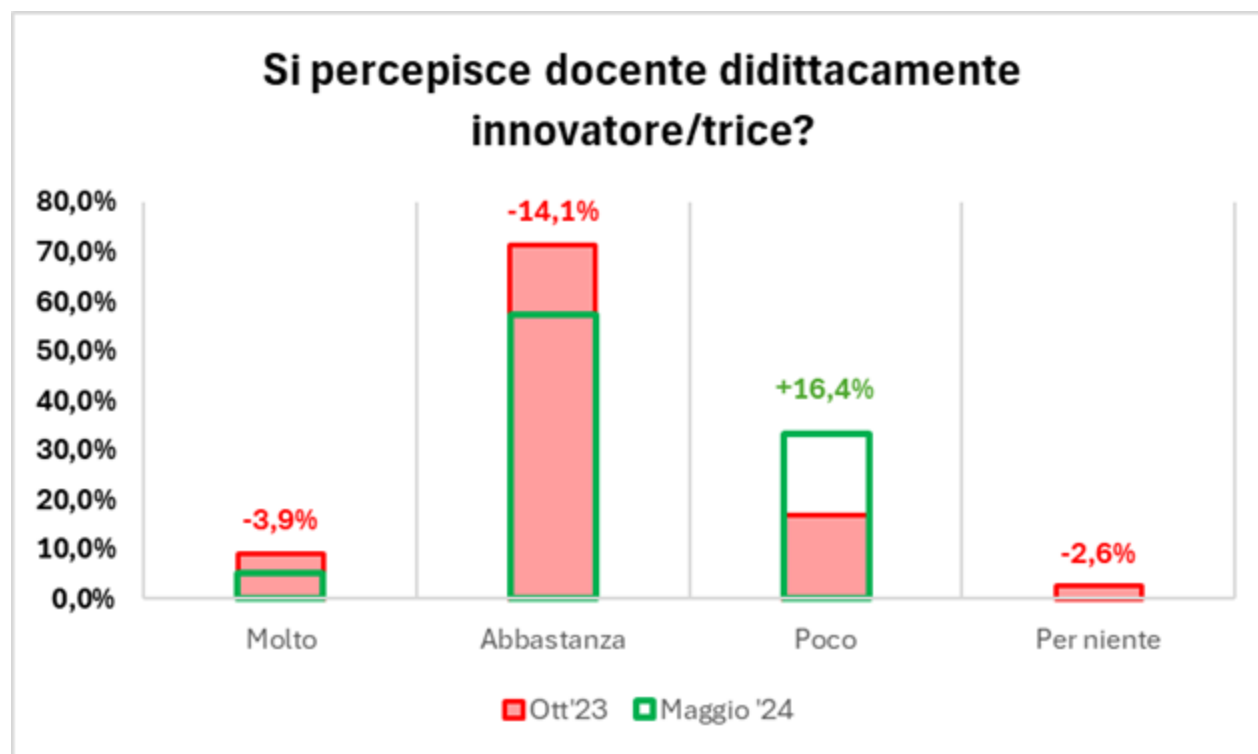


Questionario somministrato nel mese di ottobre 2023	Difficoltà nel seguire tutti i progetti in essere
	adattamento dei contenuti
	logistica del sistema scuola. (molti alunni, no presenze, poca possibilità di svolgere attività extra)
	limiti di tempo
	molto tempo necessario da dedicare

Questionario somministrato nel mese di maggio 2024	Bilanciamento con i metodi tradizionali
	Resistenza al cambiamento da parte della sottoscritta
	Limite degli studenti
	Mia difficoltà relativa ai cambiamenti
	gli spazi e i tempi dell'attività scolastica sono ancora legati ad una didattica di tipo trasmissivo

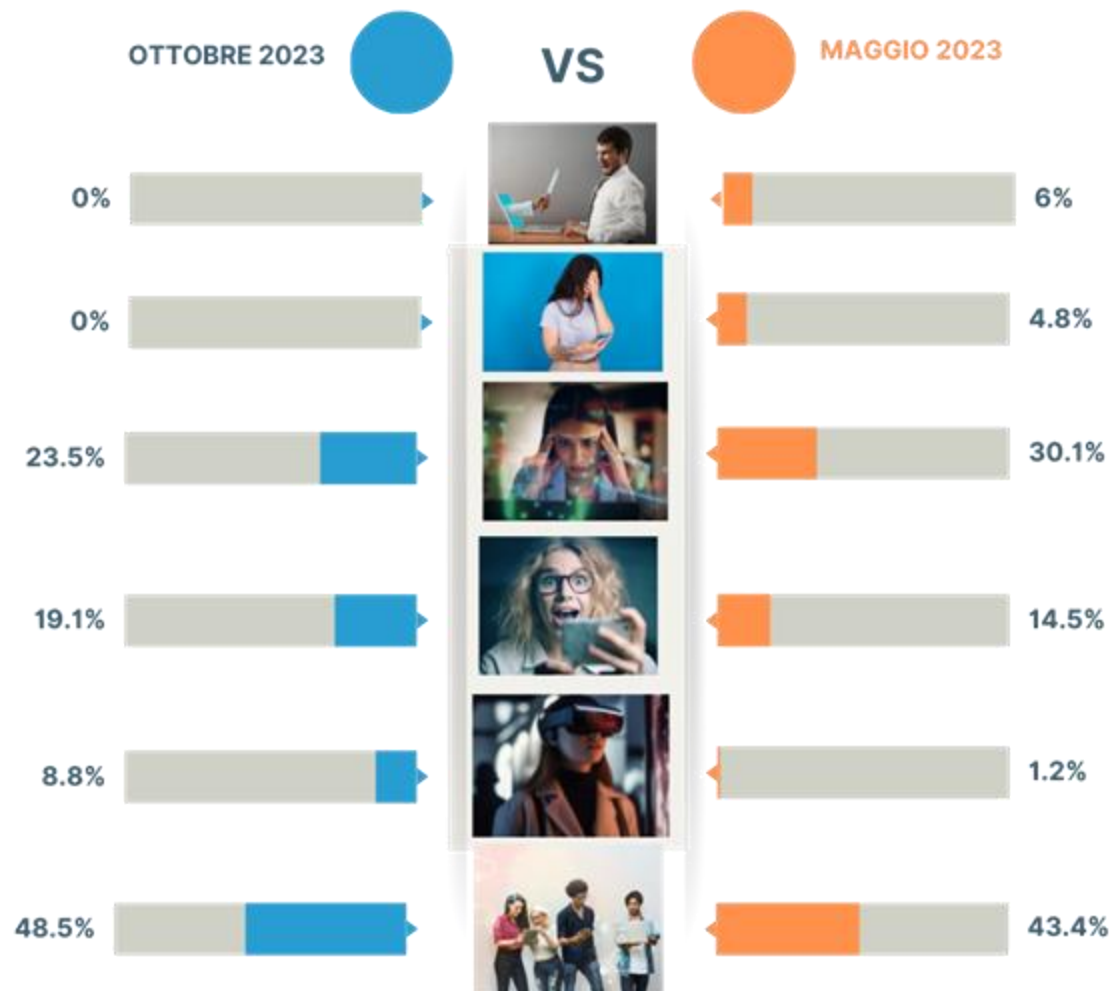
# I risultati

Auto-percezione come docente innovatore



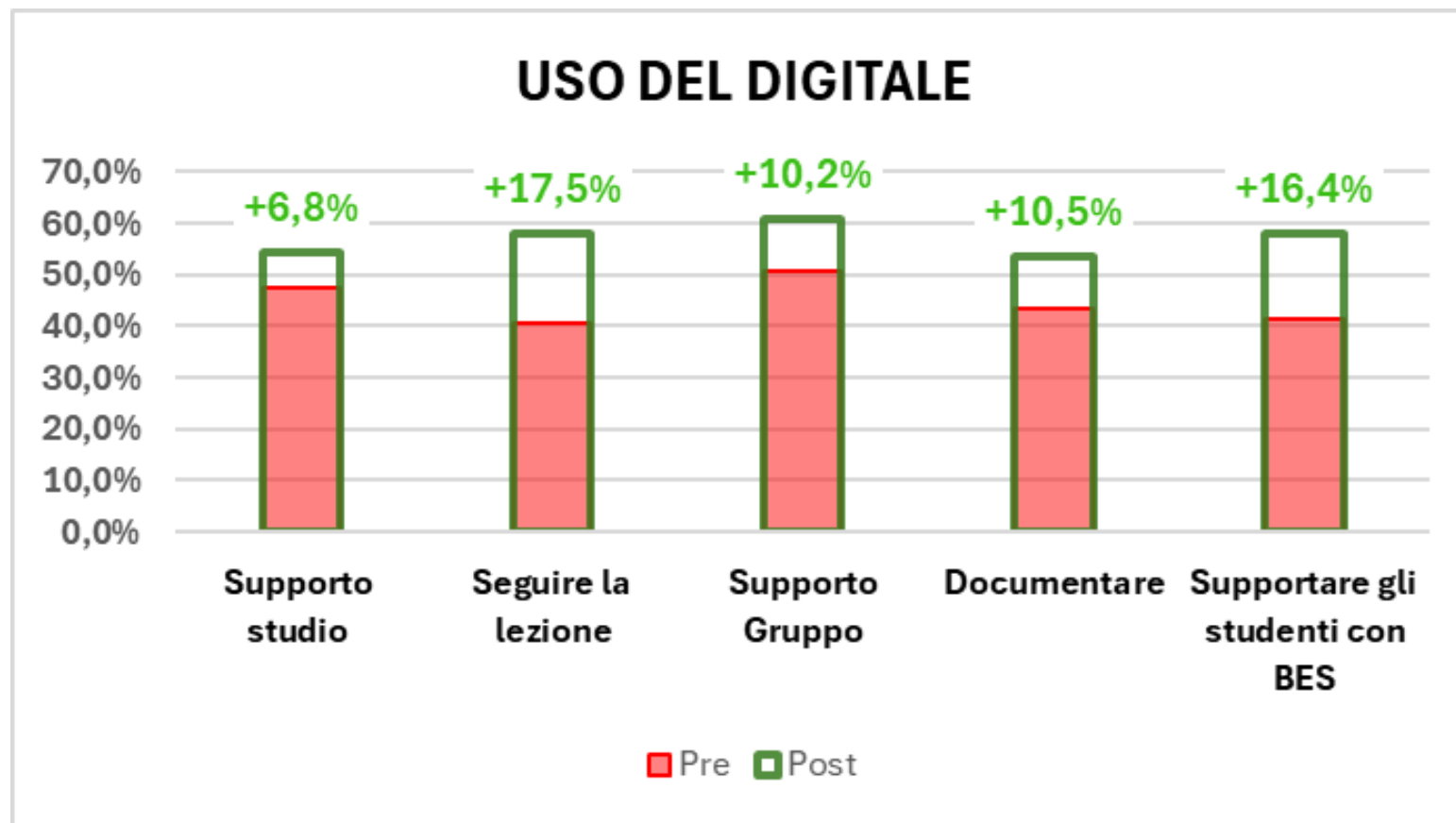
# I risultati

Le rappresentazioni che i docenti hanno delle loro competenze digitali



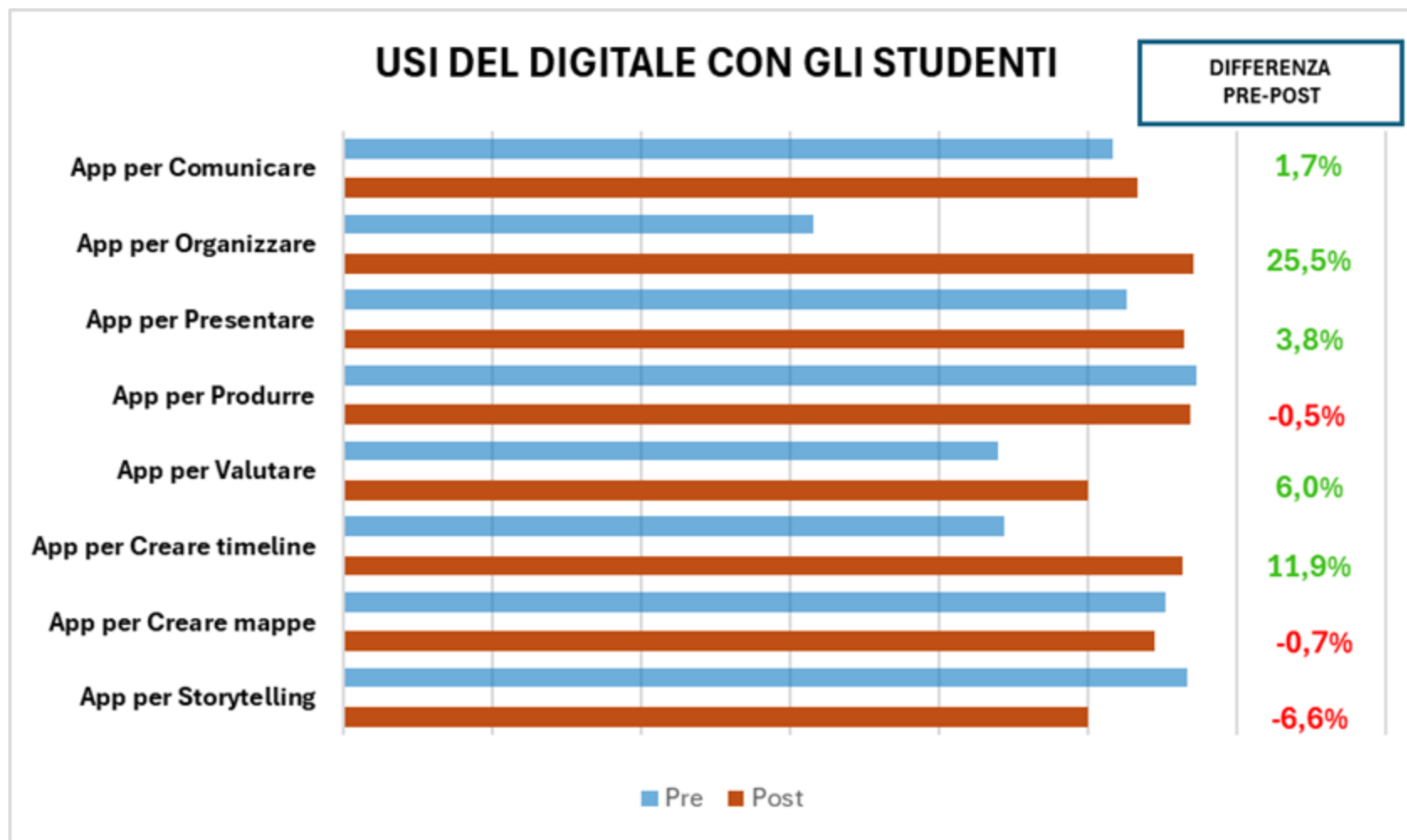
# I risultati

## Uso del digitale in classe



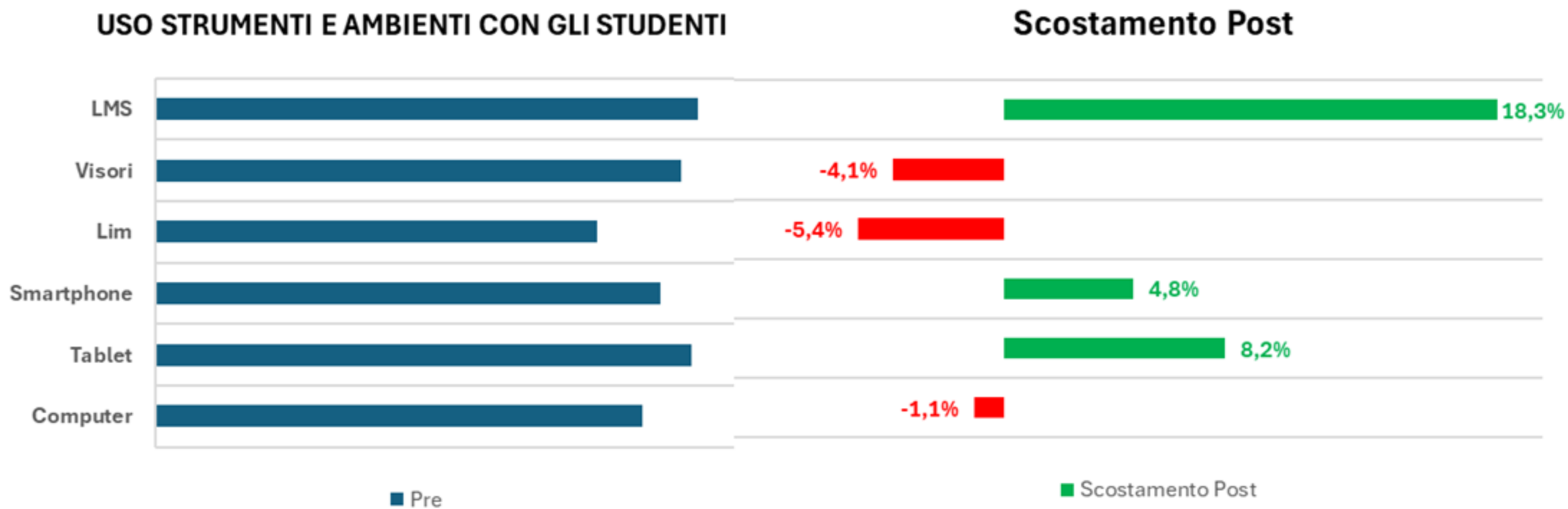
# I risultati

## Uso delle app nella didattica



# I risultati

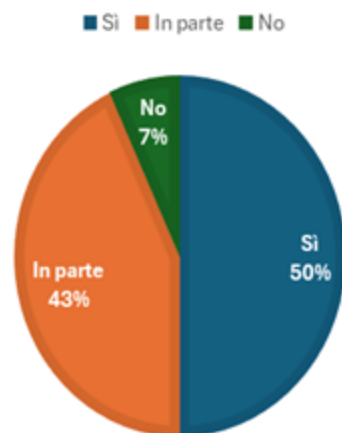
## Strumenti e ambienti



# I risultati

## Utilità dei laboratori

LA PARTECIPAZIONE AI LABORATORI È RISULTATA UTILE RISPETTO ALLA POSSIBILITÀ DI INNOVARE LA DIDATTICA?



### PUNTI DI FORZA

- Apertura a nuovi mondi didattici
- Ho iniziato ad insegnare tecnologia in modo differente.
- Molto utile poter lavorare in forma laboratoriale
- Chiarimenti operativi
- Innovativi
- Coinvolgimento degli studenti

### CRITICITÀ

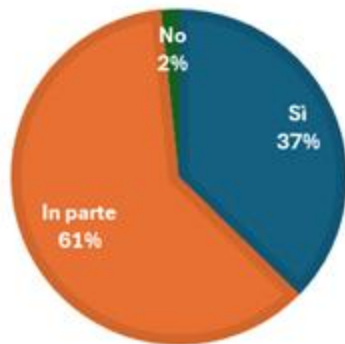
- Troppo brevi (24)
- Formazione su specifici strumenti e pochi (7)
- Spunti poco applicabili sul corso dell'IA (2) e mancanza di esempi pratici
- Non ho tempo (e voglia) di imparare a giocare in classe (1)

# Risultati

## Utilità della formazione

LA PARTECIPAZIONE ALLA FORMAZIONE E SPERIMENTAZIONE È RISULTATA UTILE RISPETTO ALLA POSSIBILITÀ DI INNOVARE LA DIDATTICA?

■ Sì ■ In parte ■ No



### PUNTI DI FORZA

- Valorizzazione delle peculiarità dei singoli studenti
- Valore aggiunto rispetto alla didattica quotidiana
- Benessere degli studenti e dei docenti
- Approfondimento di nuovi strumenti e programmi digital oriented

### CRITICITÀ

- Spunti poco applicabili (3 sul corso IA + 1 sul corso AR) e mancanza di esempi pratici (1)
- Senso di inadeguatezza verso l'innovazione didattica (1)
- Benefici solo per gli studenti, non per i docenti



## Seconda fase - La ricerca qualitativa

---

Linee di lettura



# La ricerca qualitativa

---

## Gli strumenti

### **Griglia osservazione**

per rilevazione *soft-skills*:

- processi di azione e interazione della classe in grande e piccolo gruppo);
- videoregistrazione del lavoro svolto dagli studenti in piccolo gruppo e dell'interazione con il grande gruppo;
- osservazione etnografica tramite diario di bordo.

### **Rosa delle competenze**

per l'autovalutazione degli studenti:

- auto-percezione degli studenti;
- osservazione dei ricercatori.

# La rosa delle competenze

---

La costruzione dello strumento: il Framework Europeo delle competenze di cittadinanza

Competenze  
chiave per  
l'apprendimento  
permanente (UE,  
2006; 2018)



**Competenza alfabetica funzionale**

**Competenza in matematica, scienze,  
tecnologie e ingegneria**

**Competenza digitale**

**Competenza personale, sociale e capacità di  
imparare a imparare**

**Competenza imprenditoriale**

# La rosa delle competenze

La costruzione dello strumento: i processi cognitivi di Bloom



# La rosa delle competenze

## La costruzione dello strumento: la griglia di valutazione delle soft skills

	<b>Comprendere (ricordare-capire)</b> *riconoscere, rievocare, riassumere, interpretare, esemplificare, classificare, inferire, confrontare, spiegare.	<b>Utilizzare (applicare-analizzare)</b> *eseguire, implementare, differenziare, organizzare, attribuire.	<b>Produrre (valutare-creare)</b> *controllare, criticare, generare, pianificare, produrre.
<b>Competenza alfabetica funzionale</b>	Attiva capacità di ascolto e comprensione rispetto a ciò che viene comunicato da altri	Attiva l'utilizzo di conoscenze e informazioni pregresse a scopi comunicativi	Attiva pratiche comunicative originali
<b>Competenza matematica e in scienze, tecnologie, ingegneria</b>	Attiva curiosità e interesse nell'osservazione dei fenomeni	Attiva un pensiero che segue il metodo scientifico: identificazione di un problema, formulazione di un'ipotesi, verifica	Attiva strategie di problem solving
<b>Competenza digitale</b>	Attiva la comprensione di linguaggi e grammatiche diverse	Incoraggia un uso consapevole delle tecnologie digitali e un'applicazione corretta delle procedure	Incoraggia la creazione/valutazione di artefatti mediati con linguaggi e grammatiche originali
<b>Competenza personale, sociale, capacità di imparare a imparare</b>	Attiva una riflessione sui punti di forza e di debolezza in base al feedback dei compagni	Richiede di trovare soluzioni costruttive a situazioni di incertezza, stress, conflitto	
<b>Competenza imprenditoriale</b>	Richiede una comprensione generale degli obiettivi	Attiva la capacità di usare/trovare strategie e strumenti che supportino il lavoro	Attiva le capacità di ideazione e realizzazione creativa per il raggiungimento dell'obiettivo

# La rosa delle competenze

Le sei aree per l'autovalutazione

**Competenza alfabetica funzionale**

**Competenza in matematica, scienze, tecnologie e ingegneria**

**Competenza digitale**

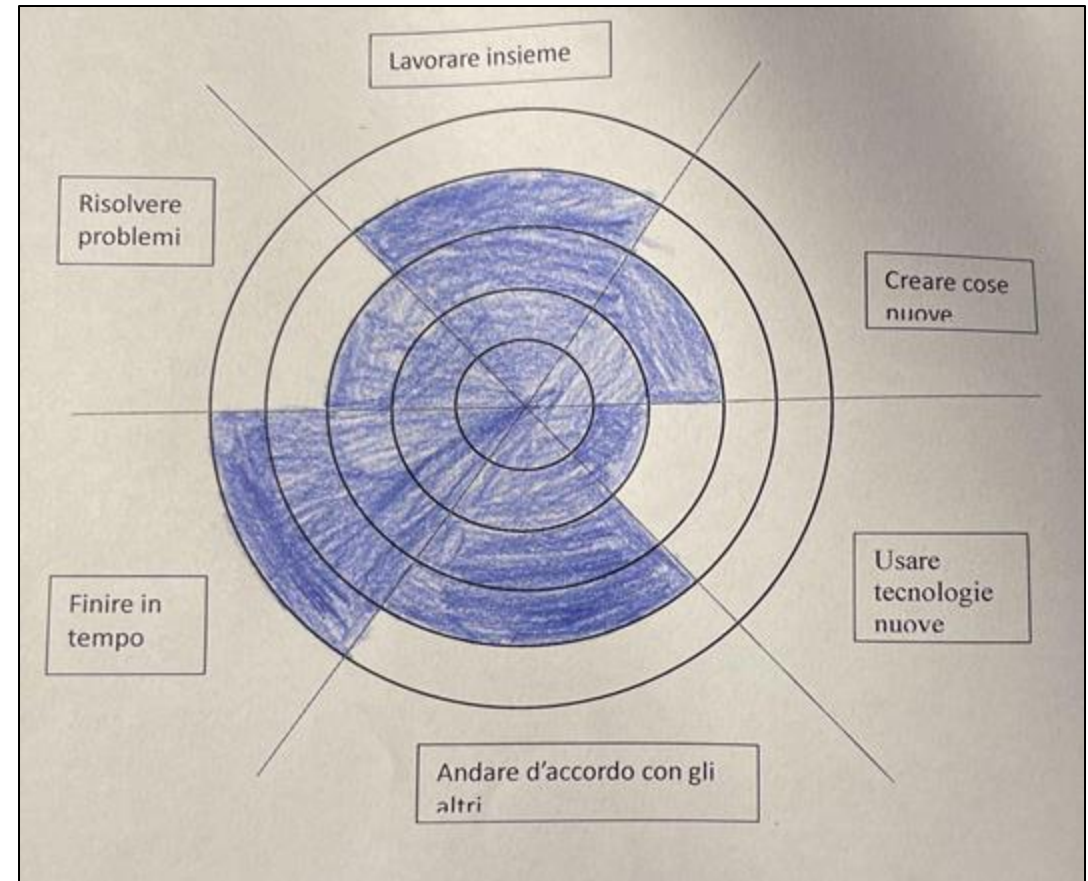
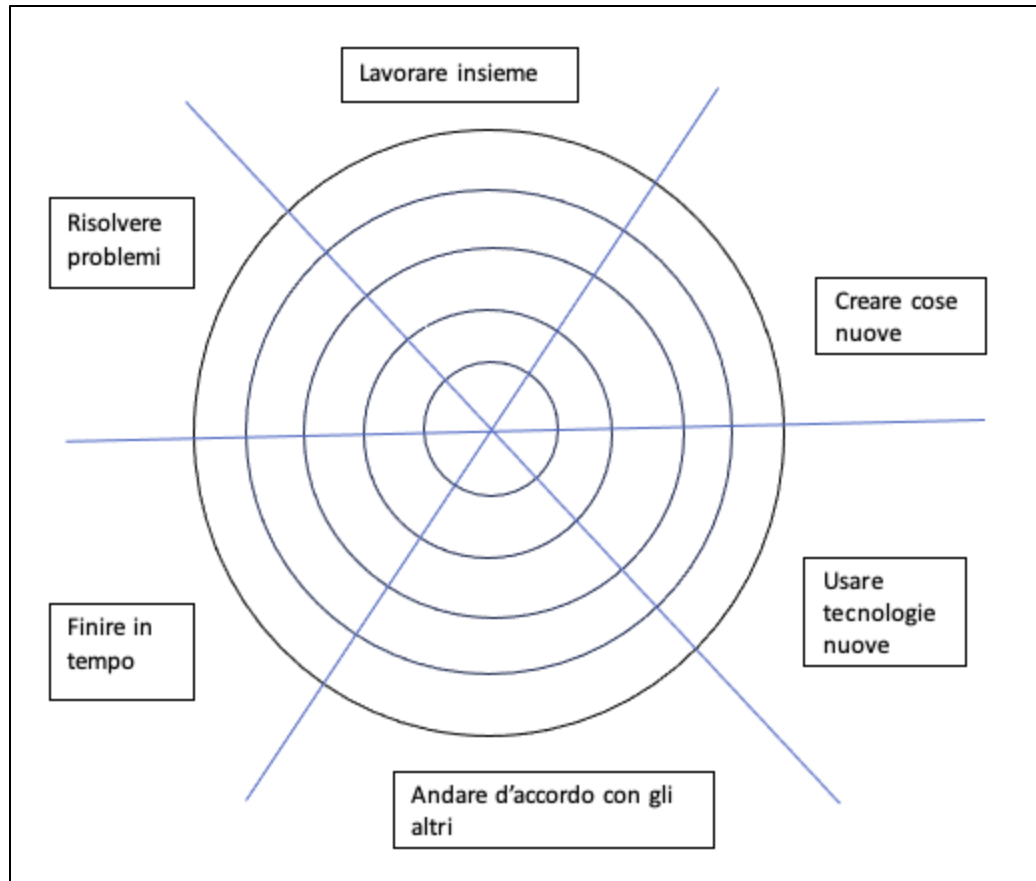
**Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare**

**Competenza imprenditoriale**



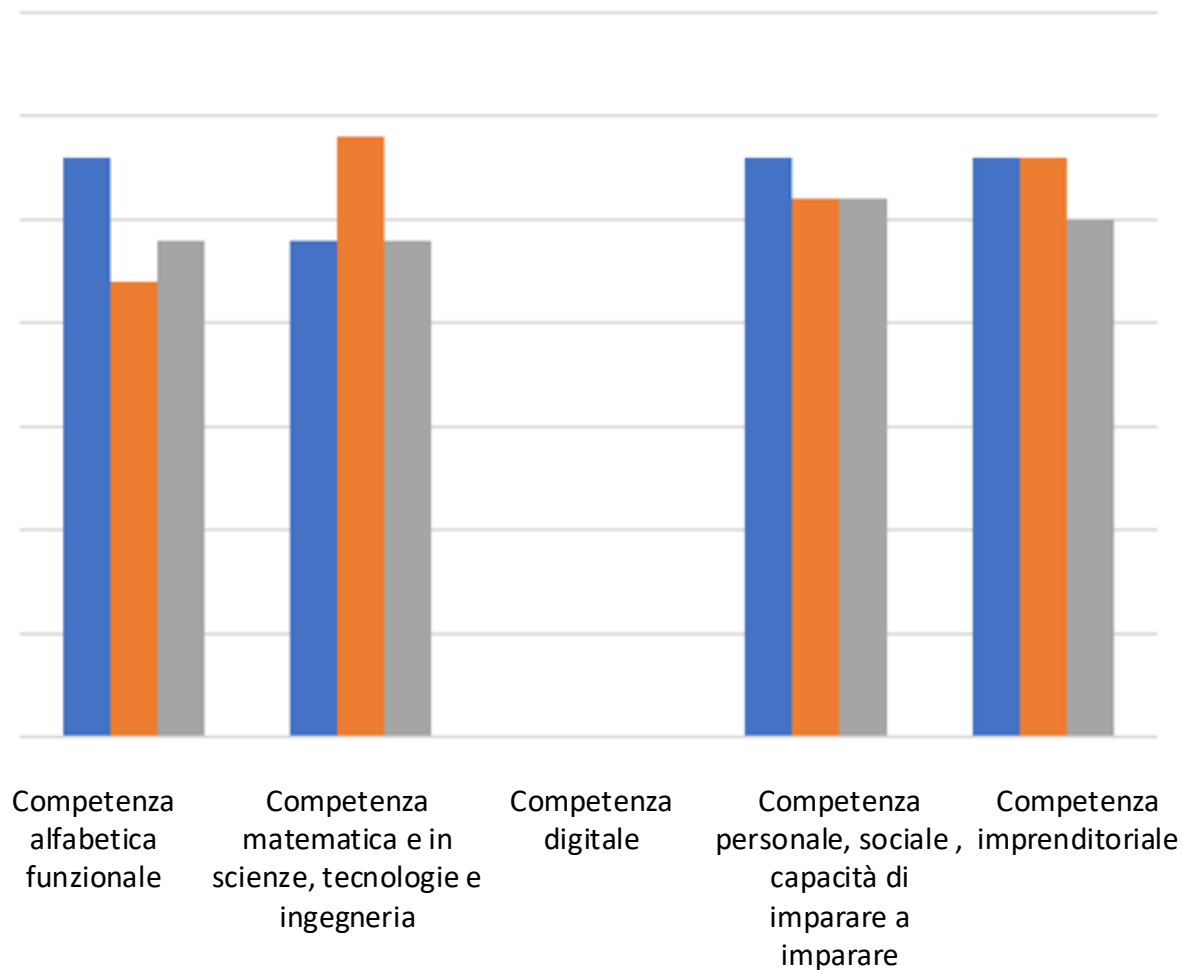
# La rosa delle competenze

Lo strumento vuoto e compilato



# I risultati

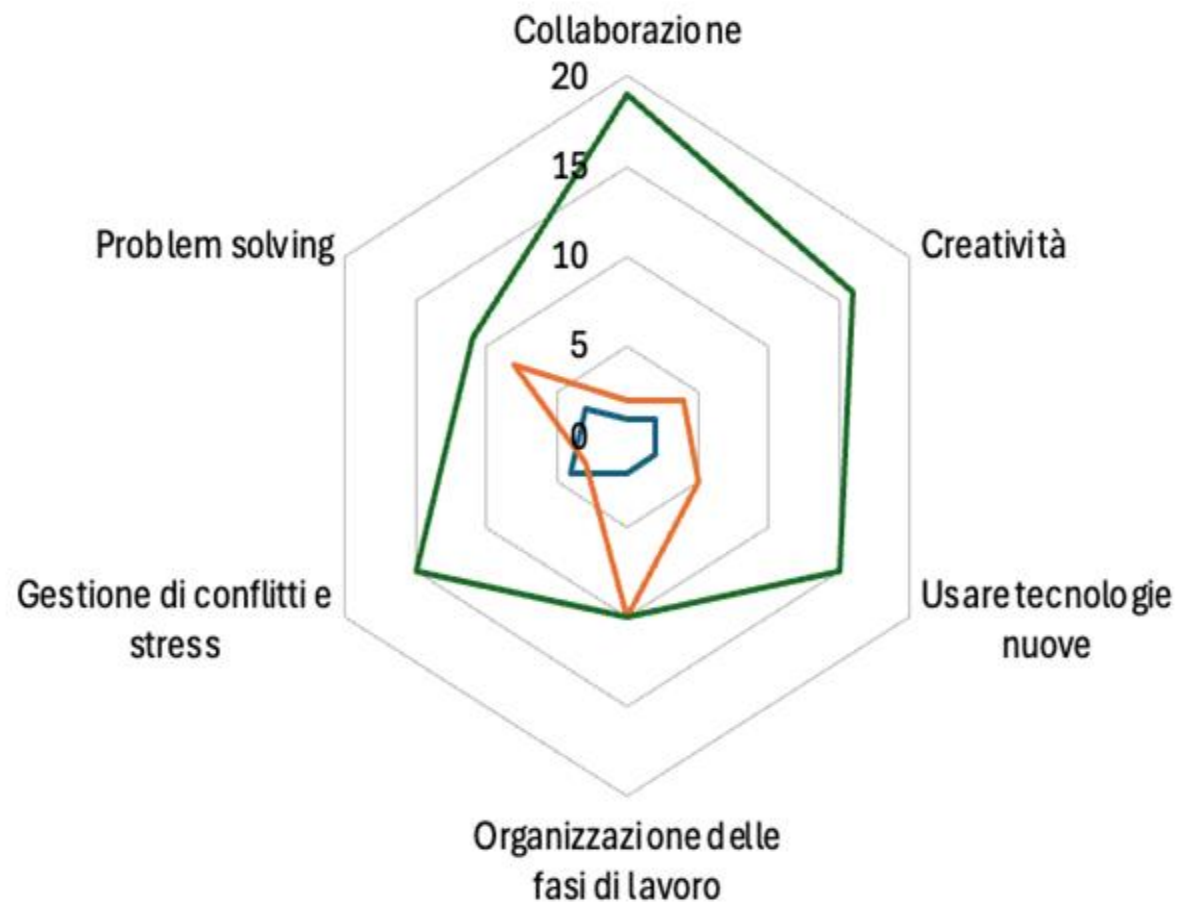
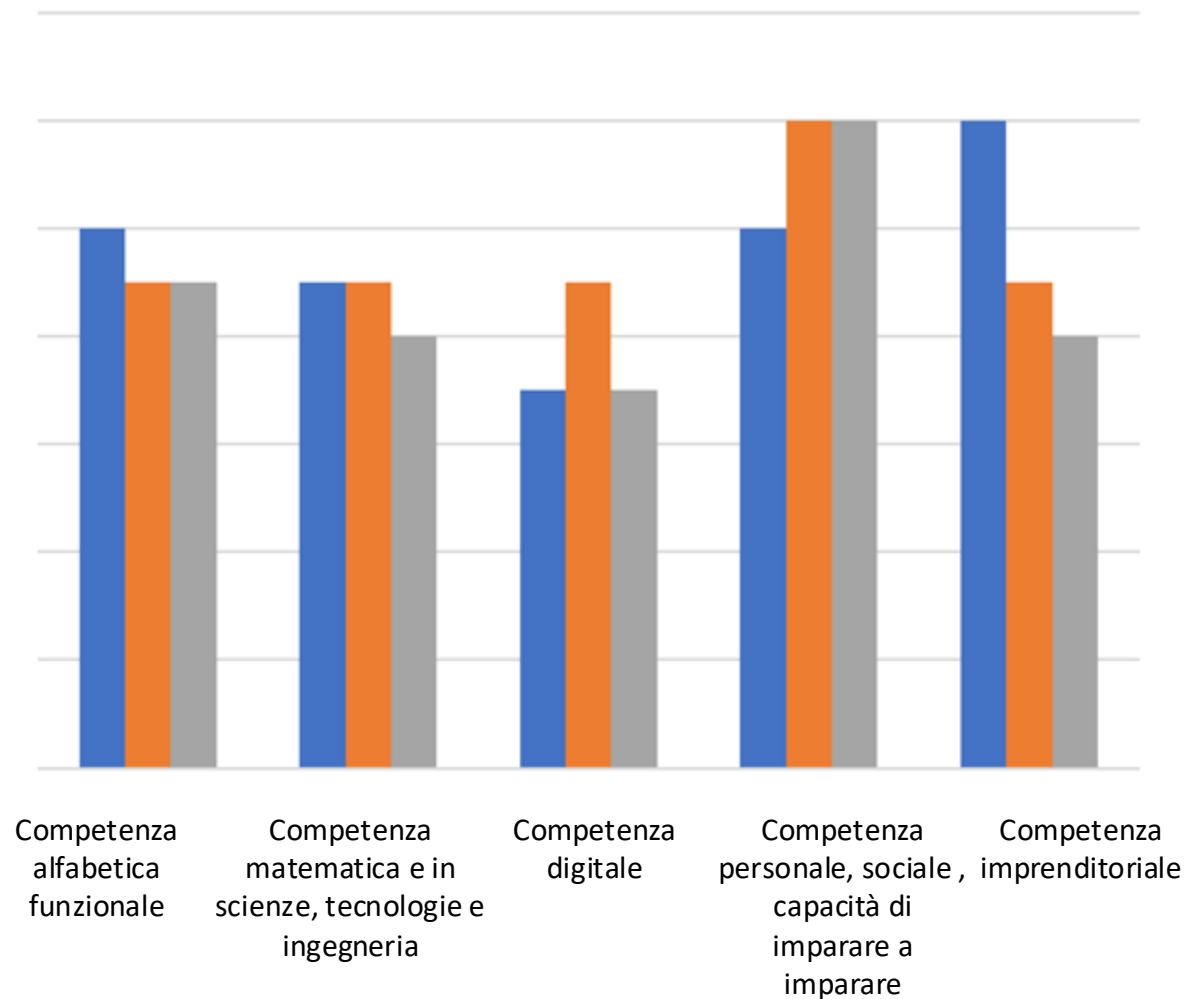
## La scuola primaria





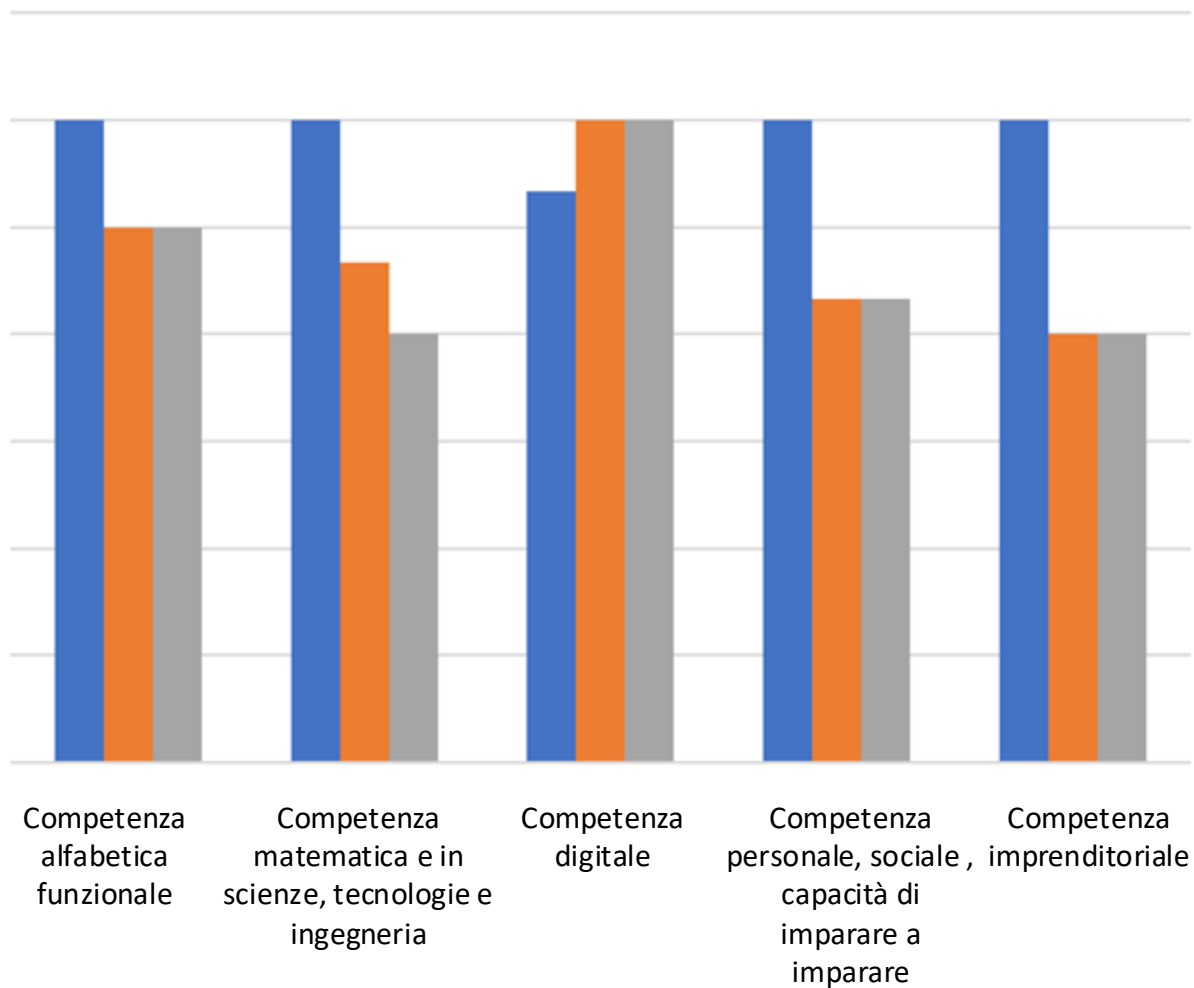
# I risultati

La scuola secondaria di primo grado



# I risultati

La scuola secondaria di secondo grado



# Terza fase - Le sale bianche

---

Esempi



# Le sale bianche come spazi di rielaborazione e documentazione

---

Dati di contesto

**Classi coinvolte: n. 6**

**Docenti coinvolti: n. 15**

**Ambienti digitali utilizzati: Sale Bianche**

**Attività proposta: Progettazione in aula, individuale o in gruppo, di Sale Bianche nel MOdE.**

Esplora



**Museo Officina dell'Educazione**  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'EDUCAZIONE

# Le sale bianche

---

## Dati di contesto

	Azioni didattiche
<b>1. Esperire</b>	Fare esperienza
<b>2. Osservare</b>	Analizzare e riflettere sull'esperienza osservandola da più angolazioni
<b>3. Concettualizzare -Ricerca</b>	Trasporre visivamente <ul style="list-style-type: none"><li>• Scegliere oggetti/materialità e tema di interesse</li></ul> Approfondire –schematizzare <ul style="list-style-type: none"><li>• Reperire informazioni</li><li>• Mettere in relazione i concetti</li></ul>
<b>4. Sperimentare-Ideare</b>	Progettare avvalendosi di uno strumento, la scheda di progettazione
<b>5. Implementare- Allestire</b>	Realizzare l'allestimento <ul style="list-style-type: none"><li>• produzione di contenuti visivi e/o audio e/o video che hanno la funzione di aggancio e memorizzazione per la rielaborazione personale dell'esperienza.</li></ul>
<b>6. Disseminare</b>	Presentare e validare l'allestimento <ul style="list-style-type: none"><li>• pubblicazione della sala</li><li>• riflessione sul processo</li><li>• possibilità di modificare/integrare</li></ul>

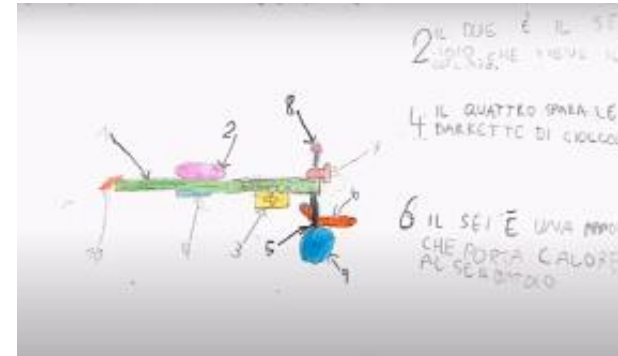
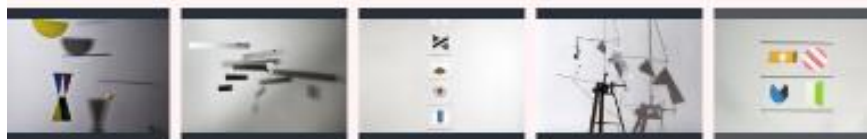
# Le sale bianche: primaria

IC Micheli: 5A, 5B (<https://www.doc.mode.unibo.it/sale-bianche/sperimentare-linnovazione-un-ponte-verso-il-futuro>)



# Le sale bianche: primaria

IC Sorbolo e Mezzani: Micheli: 2C, 2D (<https://www.doc.mode.unibo.it/sale-bianche/macchine-immaginarie>)



# Le sale bianche: primaria

IC Micheli: 5B (<https://www.doc.mode.unibo.it/sale-bianche/costruiamo-le-fondamenta>)

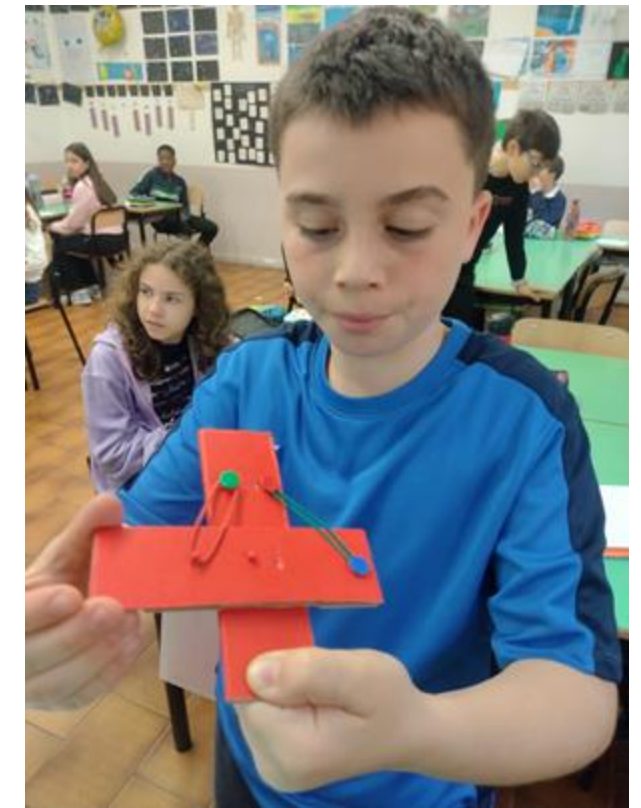




# Le sale bianche: secondaria di primo grado

IC Micheli: 2B, 2D (<https://www.doc.mode.unibo.it/sale-bianche/il-corpo-umano-laboratorio-classe> )

IL CORPO UMANO: LABORATORIO IN CLASSE



# Le sale bianche: secondaria di primo grado

IC Micheli: 2B, 2D (<https://www.doc.mode.unibo.it/sale-bianche/alla-scoperta-del-coding>)



# Le sale bianche: secondaria di secondo grado

Liceo San Vitale (<https://www.doc.mode.unibo.it/sale-bianche/labirinto-di-giochi-sfida-ragazzi>)

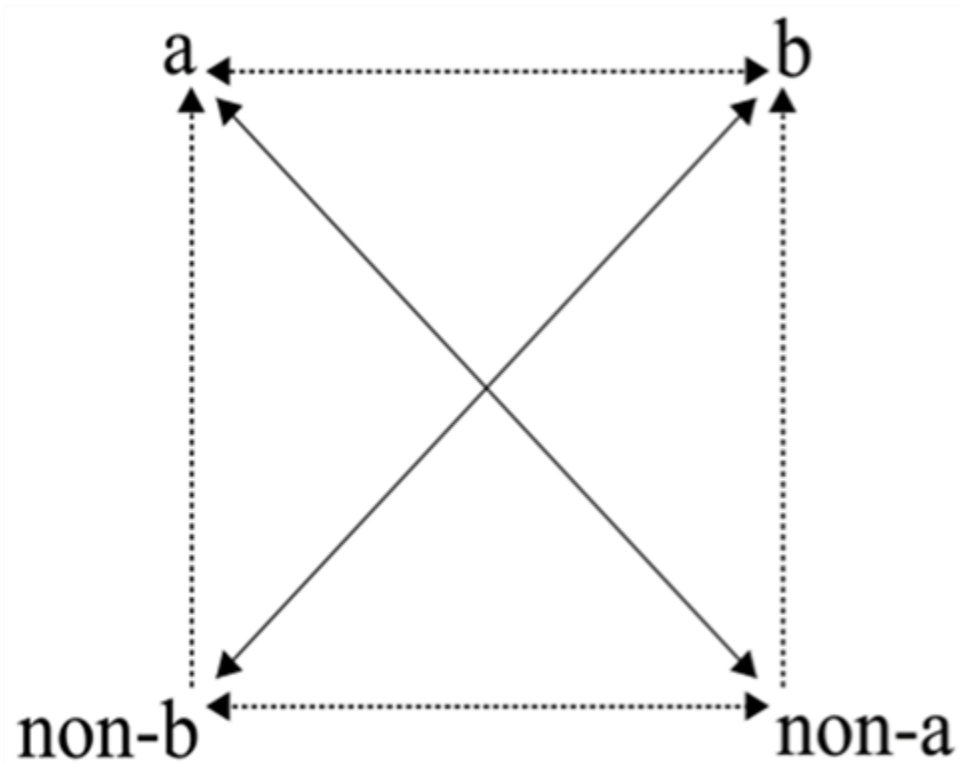


# Le sale bianche

Lo strumento di analisi: il quadrato semiotico

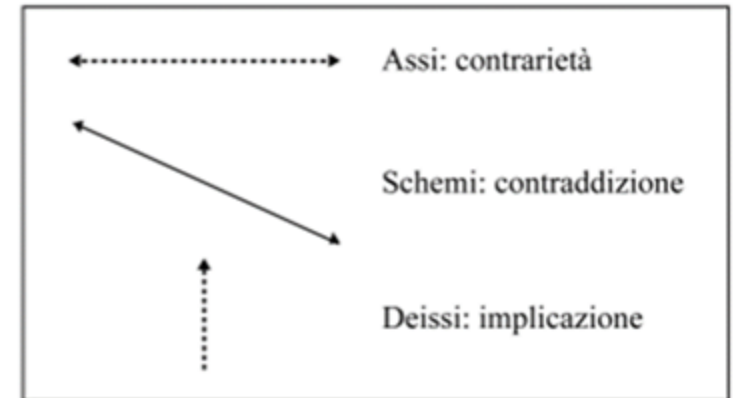
Rappresentatività  
REFERENZIALE

Costruttività  
MITICO



SOSTANZIALE  
Non costruttività

OBLIQUO  
Non rappresentatività



Floch, 2003, Greimas 1968;  
Franchella 2013

# Le sale bianche

---

Lo strumento di analisi: il quadrato semiotico



Disposizione dei termini del quadrato semiotico in un **mapping per** produrre attraverso i 4 quadranti una rappresentazione concettuale che consenta di cogliere sovrapposizioni e sfumature di senso mescolando a due a due le categorie originarie.



thank  
you