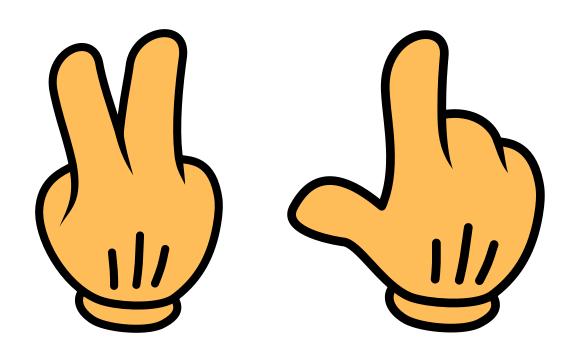
## Artefatti e segni tra infanzia e primaria





Il progetto intende promuovere una didattica laboratoriale che, partendo dall'individuazione del potenziale semiotico di alcuni artefatti (mani, Bee-bot, retta numerica, abaco, pascalina e simili) e da significative consegne proposte da insegnanti/tirocinanti, ne sostenga l'utilizzo come strumenti di apprendimento nel contesto scolastico della sezione/classe.



Il quadro teorico della mediazione semiotica in didattica della matematica e la metodologia del ciclo didattico (Bartolini-Bussi e Mariotti) costituiranno la base su cui implementare percorsi didattici con artefatti in continuità verticale tra infanzia e primaria, con particolare attenzione al passaggio dalla produzione di segni alla loro valutazione in ottica formativa (O.M. n. 172/2020).



## OFFERTA FORMATIVA TIROCINIO T5

#### UNIVERSITÀ DI MODENA E REGGIO EMILIA

La/II tirocinante che svolge il modulo di tirocinio "a progetto" è ospitato nella scuola per 75 ore complessive, di cui circa 20-25 ore devono essere dedicate alla conduzione di attività da parte del tirocinante con la sezione/classe.

Il progetto, come proposta formativa, viene offerto dalle scuole proponenti **a titolo gratuito**.

Agli insegnanti che partecipano alla formazione e che svolgono attività coerenti al progetto verrà riconosciuto 1 credito formativo (pari a 25 ore).

#### **SCUOLE PROPONENTI**

Istituto Comprensivo Asola (MN)
IC Castel Goffredo (MN)
IC Marcaria-Sabbioneta (MN)
IC San Giorgio (MN)
IC Castellucchio (MN)

#### **SEDE DELLA FORMAZIONE**

Istituto Comprensivo di Asola Via Raffaello Sanzio n.4 46041 Asola (MN)

#### REFERENTI SCIENTIFICI

Prof.ssa Michela Maschietto Dott.ssa Alessia Zardi

# CONNESSIONE DEL PROGETTO AGLI INSEGNAMENTI

Didattica generale (2°anno) Matematica 1 e 2 (1° e 2°anno) Didattica della matematica (3°anno)

#### ORDINE/I DI SCUOLA

scuola infanzia e scuola primaria

#### FORMAZIONE RIVOLTA AGLI STUDENTI-INSEGNANTI

**12 ORE TOTALI** 

#### PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ A SCUOLA

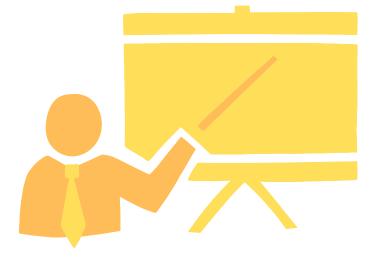
(8-9 ore circa)

A cura del referente scientifico e del tutor universitario.

#### **Descrizione**

- ARTEFATTI e SEGNI nella prospettiva vygotskiana.
- Quadro teorico della MEDIAZIONE SEMIOTICA in didattica della matematica (Bartolini Bussi e Mariotti).
- Metodologia del CICLO
   DIDATTICO: attività con artefatti,
   produzione individuale e
   collettiva di segni
   (conversazione/discussione
   matematica in sezione/classe).

- Analisi del potenziale semiotico di alcuni artefatti (mani, Beebot, retta numerica, abaco, pascalina).
- Presentazione di buone pratiche realizzate nei due ordini scolastici.
- Simulazione di una progettazione didattica.



#### AL TERMINE DELLE ATTIVITÀ

(4-3 ore circa)

A cura del referente scientifico e tutor universitario.

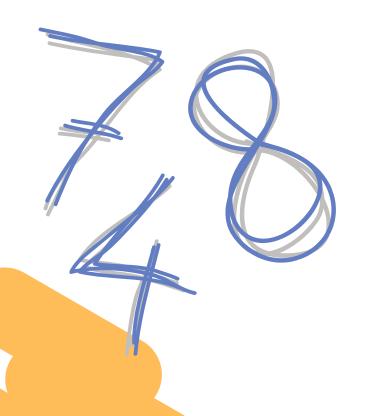
#### **Descrizione**

- Presentazione dei percorsi svolti tramite poster (punti di forza, di debolezza, riprogettazione del percorso).
- Analisi/riflessione condivisa sulla seconda parte della griglia di progettazione dedicata alla valutazione formativa e all'autovalutazione dell'esperienza di tirocinio in relazione al percorso svolto.

#### **DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

#### Prima dell'avvio delle attività:

- 10-12 ore di osservazione del contesto sezione/classe;
- progettazione condivisa con il tutor accogliente sulla base dei presupposti teorici della formazione iniziale.



#### Modalità di avvio delle attività:

- scoperta, esplorazione, manipolazione dell'artefatto;
- rappresentazione grafica e/o descrizione dell'artefatto;
- prime discussioni matematiche.

## Modalità di svolgimento delle attività:

- analisi dei "segni situati" prodotti dai singoli e dal gruppo e progressiva predisposizione di consegne significative da parte dell'insegnante/tirocinante;
- esperienza concreta di utilizzo dell'artefatto in rapporto alle consegne dell'insegnante/tirocinante (attivazione del ciclo didattico).

## Modalità di conclusione delle attività:

 formalizzazione, dai "segni situati" al sapere matematico di riferimento.

## Modalità di valutazione/documentazione:

- osservazione e registrazione delle tracce attraverso diversi strumenti e modalità (valutazione in itinere);
- costruzione di nuove consegne e strumenti di registrazione di dati (in linea con quanto richiesto dall'O.M. n. 172/2020).

#### RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Bartolini Bussi, M. G. (2008), Matematica – I numeri e lo spazio, Bergamo:Edizioni Junior.

Bartolini Bussi, M.G. (2010), Quadro di riferimento, in "Scienze e tecnologie in Emilia Romagna", Tecnodid Editrice, vol.2.

Bartolini Bussi, M.G., Boni M., Ferri F. (2005), Interazione sociale e conoscenza a scuola: la discussione matematica, Modena: CDE.

Bartolini Bussi M.G. e Maschietto M. (2006), Macchine matematiche: dalla storia alla scuola. Milano: Springer.

Dehaene, S. (1997), Il pallino della matematica, trad. it. Milano: Mondadori, 2000.

Maschietto M. e Savioli K. (2014), Numeri in movimento. Attività per apprendere l'aritmetica con la pascalina. Trento: Erickson.

Norman, D.A. (1993), Le cose che ci fanno intelligenti, trad. it. Milano: Feltrinelli, 1995.

Papert, S. (1980), Mindstorms - Bambini computers e creatività, trad. it. Torino: Emme Edizioni, 1984.

Pontecorvo C., Ajello A.M., Zucchermaglio C. (2004), Discutendo si impara - Interazione e conoscenza a scuola. Roma: Carocci.

Rabardel, P. (1995), Les hommes et les technologies, Paris: Armand Colin.

Zardi, A. (2013), Bee-bot:un artefatto fatto ad arte, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Dipartimento di Educazione e Scienze Umane, Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria, relatore Prof.ssa Maria Giuseppina Bartolini Bussi, correlatore Dott. Alessandro Ramploud, Reggio Emilia, a.a. 2011-2012; disponibile on line: <a href="https://www.percontare.it/wp-content/uploads/2019/07/tesi">https://www.percontare.it/wp-content/uploads/2019/07/tesi</a> bee-di-Alessia-Zardi.pdf

#### CALENDARIO DEGLI INCONTRI DI FORMAZIONE

1°incontro: 29/10/2024, dalle 16.30 alle 19.30

**2°incontro**: 12/11/2024, dalle 16.30 alle 19.30

**3°incontro**: 26/11/2024, dalle 16.30 alle 19.30

**4ºincontro**: 20/05/2025, dalle 16.30 alle 19.30

N.B. Le date indicate potrebbero subire variazioni. In tal caso, la variazione verrà comunicata in tempi congrui.