

## WEBINAR

***Sviluppare il pensiero pre-algebrico:  
un ponte tra i problemi con variazione in PerContare  
e il progetto ArAI***

20 marzo 2025

# *Da PerContare a PerContare Pro*

*Paola Angelucci – Fondazione ASPHI Onlus*

Webinar

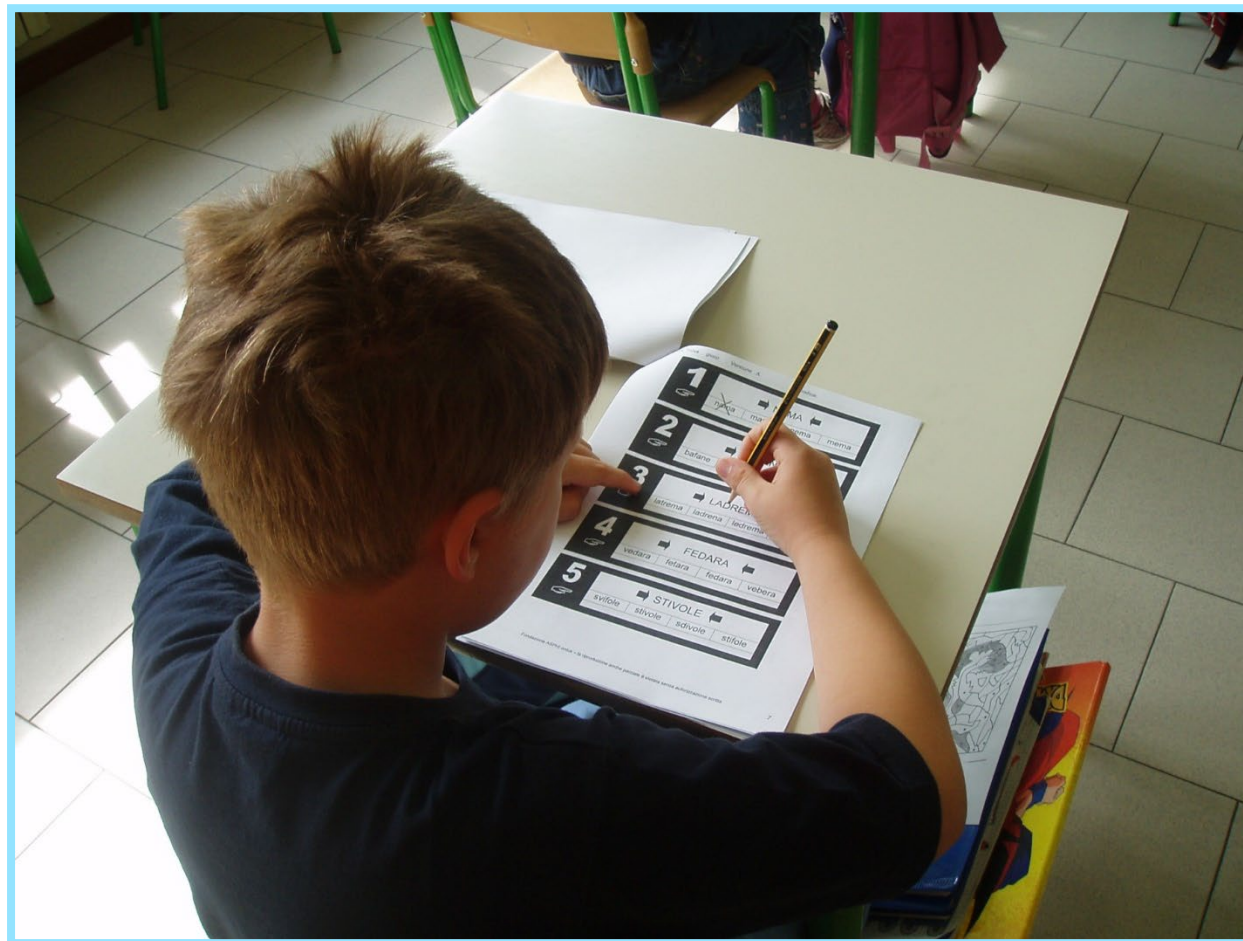
20 marzo 2025

Mission della Fondazione ASPHI onlus

**Favorire l'inclusione delle persone  
con disabilità e fragilità attraverso  
l'uso delle tecnologie informatiche**

***...da quasi 45 anni***

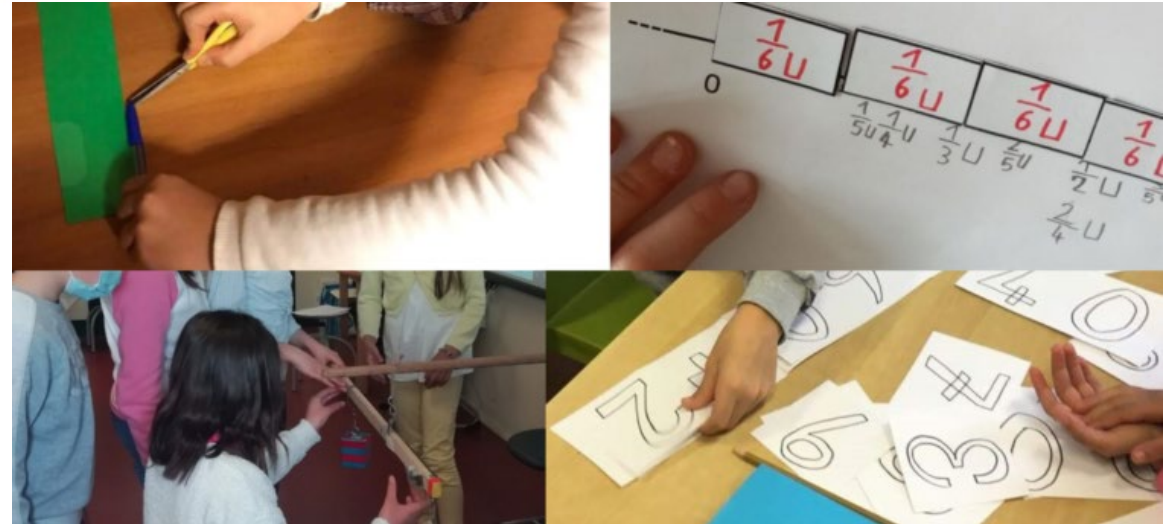
---





2011

# PerContare



*Per mettere a punto **buone pratiche** didattiche per docenti della scuola primaria*



# Sperimentazione anni

2011-2014

2019-2022



## Indice generale

### Prima

Buone Abitudini

Prime attività di classe

Bee-bot e spazio

Complementarità numeri

Notazione decimale posizionale

Avvio al calcolo

Problemi con variazione

### Seconda

Strumenti e numeri fino a 20

Numeri fino a 100

Addizione e sottrazione

Moltiplicazione e divisione

Misura

### Terza

#### Misura

Stima

I Tre Moduli

#### Moltiplicazioni

Bruco della Posizionalità

Diagramma Rettangolo

Diagramma a Gelosia

#### Frazioni

Dividere in Parti Uguali

Confronto di Frazioni

Frazioni sulla Linea dei Numeri

#### Divisioni

Divisioni con Resto 0

Divisioni con Resto Diverso da 0

### Quarta

#### Divisioni

Moltiplichiamo per 10, 100, 1000

Divisione canadese ottimizzata

Divisione Tlx-

#### Frazioni

Riprendiamo la stadera

La retta delle frazioni

Sottrazione di frazioni

Oltre l'intero

#### Numeri decimali

Il bruco e... i numeri decimali

Confrontiamo i numeri decimali

Il bruco e le operazioni "con la virgola"

### Quinta

#### Geometria

Primi elementi di geometria dinamica

Proprietà dei poligoni

Area dei rettangoli

Area di quadrilateri e triangoli

#### Frazioni

Un software misterioso

#### Moltiplicazioni con decimali

Diagramma rettangolo con la virgola

Gelosia con la virgola

#### Estensione della divisione

Tlx- con la virgola

Canadese con la virgola





- ***Esplorazione, discussione, argomentazione***
- ***Pavimento basso e soffitto alto***



## Consegna

### Dividere in Parti Uguali

#### FASE 1

Avvicinarsi alle Frazioni

Scheda

Copione

#### FASE 2

Cannucce o Strisce?

#### FASE 3

Nominiamo le Frazioni

Cerca ...



ESCI



*Provate a dividere la vostra striscia in 2 (3, 4 o 6) parti tutte di lunghezza uguale.*

L'insegnante osserva le strategie dei gruppi. Quando saranno state tagliate le strisce, si invitano i bambini a confrontarle tra loro per verificare che siano tutte della stessa lunghezza. Nel caso in cui i gruppi dicano di aver sbagliato a tagliare, è possibile dare loro una striscia sostitutiva.



Misura

Moltiplicazioni

Bruco della Posizionalità

Diagramma Rettangolo

Diagramma a Gelosia

Frazioni

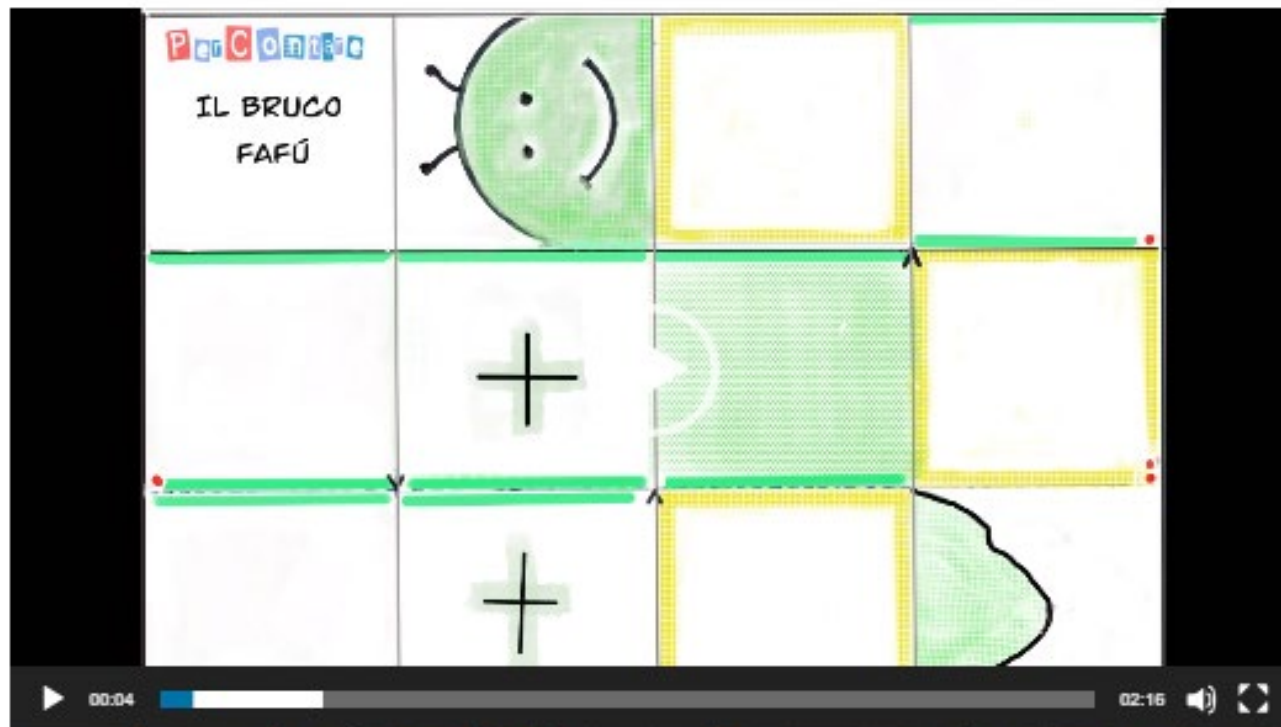
Divisioni

Geometria

Cerca ...



ESCI



[www.percontare.it](http://www.percontare.it)

# Più di 20 Software / Applicazioni web di supporto alla didattica

Bruco dei Numeri

Diagramma Gelosia

Diagramma Rettangolo

Divisione Canadese

Problemini linea numeri 10

Cannucce

Linea numeri fino a 10

Indovinelli con le dita

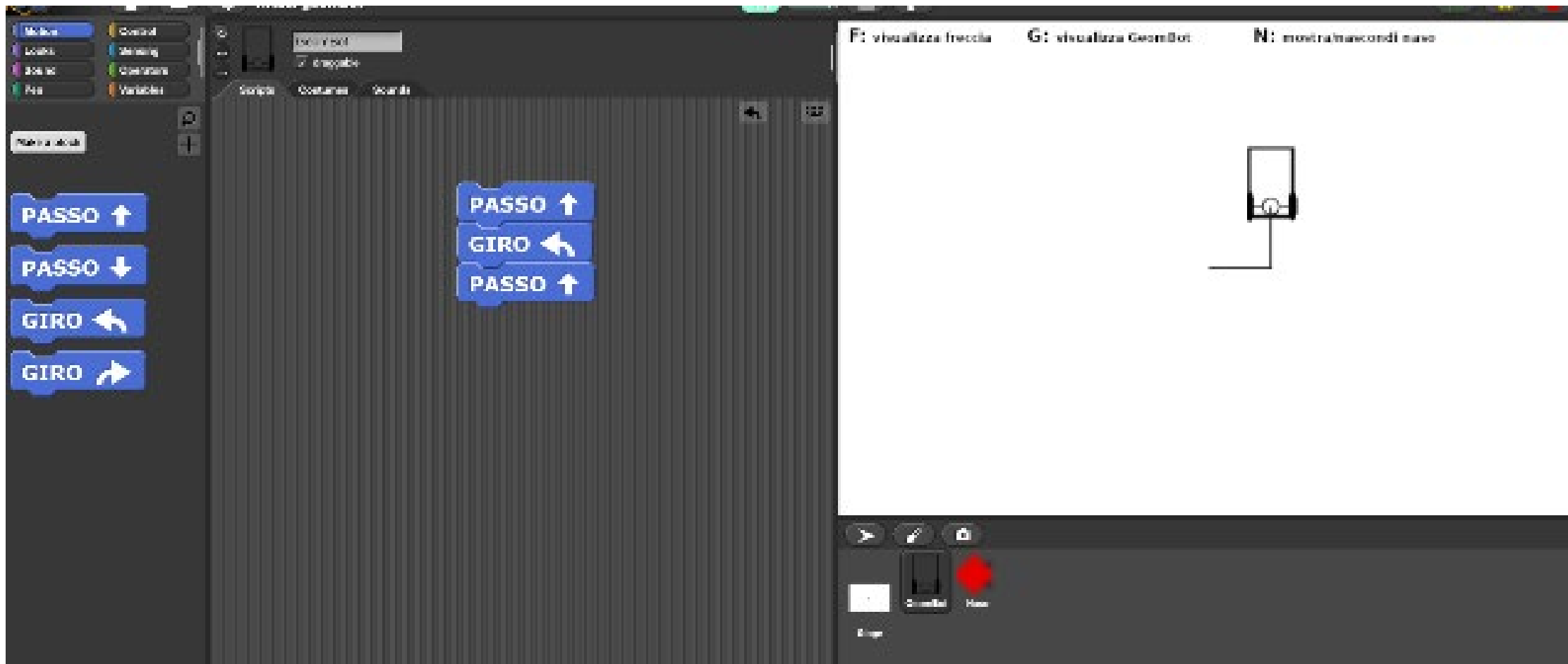
Software interface with bar chart and calculator.

Software interface with horizontal bar chart and calculator.

Software interface with place value chart and calculator.



# Robottino virtuale



## Dal 2011-2022

---

- Fondazione ASPHI Onlus
  - Università di Modena e Reggio Emilia
  - Università di Pisa
  - Compagnia di San Paolo e Fondazione per la Scuola
-

2023

---

Per **CONTACTARE** **PRO**

## **Formazione dei Formatori**

favorire una ulteriore diffusione e uso appropriato  
delle risorse realizzate

---



Fondazione ASPHI Onlus

*Coordinamento progetto*

Università di Pisa

*Referente scientifico*

*Anna Baccaglioni-Frank*

Diffusione e supporto formazione

Finanziamento

Partecipazione

Attività formative e webinar



Silvia Funghi e Alessandro Ramploud



**INDIRE**  
ISTITUTO NAZIONALE  
DOCUMENTAZIONE  
INNOVAZIONE  
RICERCA EDUCATIVA



  
Dipartimento di Matematica  
Università di Pisa

  
Fondazione  
Caript

  
**UNISER**  
PISTOIA s.r.l.  
RICERCA - INNOVAZIONE - ALTA FORMAZIONE

2023-2026  
Azione n.1

## Webinar nazionali

**a.s. 2024-2025**  
12 novembre  
20 marzo  
22 maggio



**INDIRE**  
ISTITUTO NAZIONALE  
DOCUMENTAZIONE  
INNOVAZIONE  
RICERCA EDUCATIVA



  
Dipartimento di Matematica  
Università di Pisa

  
Fondazione  
Caript

  
**UNISER**  
PISTOIA s.r.l.  
RICERCA - INNOVAZIONE - ALTA FORMAZIONE

2023-2026

Azione n.2

Formazione formatori  
con effetto moltiplicatore



Formazione di un gruppo  
di 60 docenti di 13 regioni  
che potranno formare altri docenti



# Formazione 60 docent: 2 fasi

## Scuola estiva presso Carme (Pistoia) (presenza e distanza)

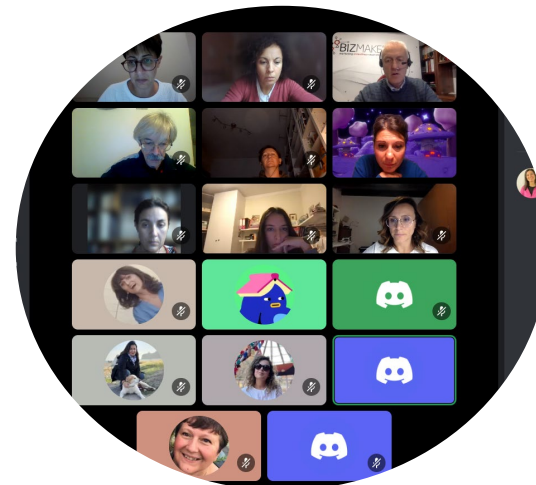


**Formazione a distanza di 80 ore**

*(anno scolastico 2023-2024)*

**Formazione a distanza di 100 ore**

*(anno scolastico 2024-2025)*



# Primi risultati

molti docenti partecipanti hanno  
svolto formazioni verso altre scuole





HOME

PROGETTO ▾

GUIDE ▾

RISORSE ▾

CHI SIAMO ▾

 Profilo

 Cerca

Software

Video  
formativi

Attività a  
distanza

Attività per  
l'estate

Testi cinesi

Guide  
Provvisorie



PerContare Pro



INDIRE  
ISTITUTO NAZIONALE  
DOCUMENTAZIONE  
INNOVAZIONE  
RICERCA EDUCATIVA



  
Dipartimento di Matematica  
Università di Pisa

  
Fondazione  
Caript

  
UNISER  
PISTOIA  
RICERCA - INNOVAZIONE - ALTA FORMAZIONE

**GRAZIE**