Co-funded by the European Union

Dalla didattica della matematica alla didattica dell'informatica: il modello OSCAR come framework di valutazione affettivo-cognitivo

OSCAR CODING CAMPS

Gennaro Iaccarino[a] e Ilenia Fronza[b]

[a] Direzione Istruzione e Formazione italiana, Bolzano, Italy

[b] Libera Università di Bolzano, Italy

ITADINFO 2026, Padova
9-11 Ottobre, 2026

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them

Il problema di ricerca

- La didattica della matematica dispone di strumenti consolidati per leggere i processi di apprendimento.
- Nella didattica dell'informatica, questi approcci sono ancora poco esplorati.
- Il nostro lavoro propone di adattare un framework della didattica della matematica ai coding camp del modello **OSCAR**.
- Il nostro obiettivo è valutare non solo ciò che gli studenti producono, ma anche come affrontano problemi, errori e collaborazione.

Domande di ricerca

RQ1. Quali elementi dei framework di valutazione, sviluppati e consolidati nell'ambito della didattica della matematica, risultano trasferibili alla didattica dell'informatica, con gli opportuni adattamenti ma conservando la stessa efficacia?

RQ2. In che modo gli elementi individuati possono essere adattati e applicati alla valutazione di contesti di apprendimento immersivi e laboratoriali come i coding camp, al fine di rilevare sia lo sviluppo delle competenze disciplinari che quelle trasversali?

RQ3. In quale misura un percorso di formazione specificamente progettato per i docenti può favorire la comprensione, l'adozione e l'applicazione del framework di valutazione proposto, sostenendone il trasferimento dai contesti intensivi dei coding camp alle pratiche didattiche curricolari della scuola secondaria?

Didattica della matematica (RQ1)

- Dal prodotto finale ai processi di pensiero: il **problem solving** permette di osservare strategie, rappresentazioni e difficoltà.
- L'apprendimento è letto come integrazione di dimensioni cognitive, metacognitive e affettive.
- L'**attitude** comprende emozioni, motivazioni e rappresentazioni nei confronti della disciplina. A questa si affianca il **sense making**, cioè la capacità di comprendere a fondo anche azioni solitamente automatizzate.
- L'**interpretative knowledge** riguarda la capacità del docente di leggere e interpretare il pensiero dello studente.

Il progetto OSCAR

Promoting cr**O**ss-cutting digital **S**kills through europe-wide non-**C**onventional le**A**rning expe**R**iences

https://oscar-codingcamps.eu/it/

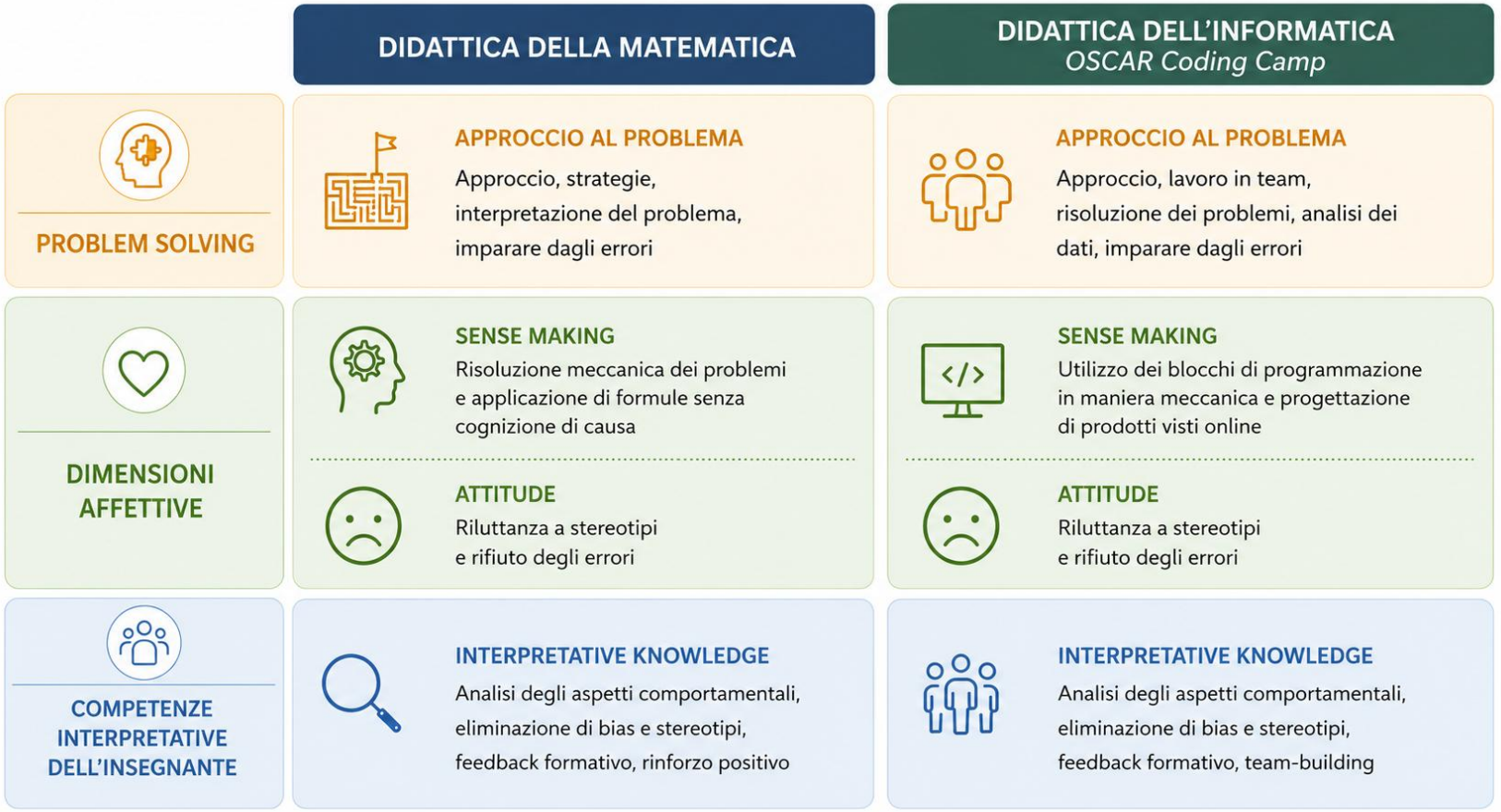


Co-funded by the European Union

[ITADINFO]
CONVEGNO ITALIANO
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

OSCAR CODING CAMPS

Framework di valutazione (RQ2)



I coding camp combinano problemi aperti, progettazione, collaborazione, verifica e correzione iterativa.

immagine generata con l'ausilio dell'IA

Co-funded by the European Union

[ITADINFO]
CONVEGNO ITALIANO SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

OSCAR CODING CAMPS

Formazione docenti (RQ3)

Coding Camp for teachers

- **Novembre 2026**: percorso di formazione per 30 docenti della scuola secondaria di secondo grado, di discipline diverse.
- Focus: costruire competenze condivise per osservare e valutare i processi di apprendimento nei coding camp.
- I docenti sperimenteranno gli strumenti nei propri contesti scolastici.
- La formazione permetterà di studiare trasferibilità e sostenibilità del framework oltre il coding camp.

Co-funded by the European Union

[ITADINFO]
CONVEGNO ITALIANO
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

OSCAR
CODING CAMPS

Conclusioni

- Problem solving, dimensioni affettive e competenze interpretative emergono come costrutti comuni ai due domini.
- Il framework offre una base promettente per osservare nei coding camp anche i processi affettivi, cognitivi e collaborativi.
- Ma la trasferibilità resta un'ipotesi da validare empiricamente.
- **PROSSIMI PASSI:** indicatori → sperimentazione → validazione → possibile estensione alla didattica curricolare.

Co-funded by the European Union

[ITADINFO]
CONVEGNO ITALIANO
SULLA DIDATTICA DELL'INFORMATICA

OSCAR CODING CAMPS

Verso ITADINFO 2027

- **INDICATORI**: tradurre le tre dimensioni in indicatori osservabili e strumenti di valutazione.
- Gli indicatori dovranno essere coerenti con programmazione, lavoro progettuale e dinamiche collaborative (anche ibride) dei coding camp.
- La validità dell'adattamento sarà verificata empiricamente durante i coding camp che si terranno in Italia, Finlandia e Spagna.

Co-funded by the European Union

OSCAR_coding_camps | OSCAR Coding Camps | OSCAR_codingcamps

OSCAR Coding Camps | https://OSCAR-codingcamps.eu

Grazie per l'attenzione!

gennaro.iaccarino@provincia.bz.it
https://www.linkedin.com/in/gennaroiaccarino

OSCAR CODING CAMPS

unibz Freie Universität Bozen Libera Università di Bolzano Università Liedia de Bulsan

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

UNIVERSITAT JAUME I

JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

SCUOLA ITALIANA ALTO ADIGE

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL | PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE

PROVINZIA AUTONOMA DE BULSAN - SÜDTIROL

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them

MIM Ministero dell'Istruzione e del Merito

Diputació de Castelló