

## I DATI A SCUOLA TRA ARTE, SCIENZA ED EMOZIONI

Target: 25 insegnanti di **scuola primaria e secondaria di I e II grado**

### **Abstract**

Corso di ambito STEAM che propone spunti attorno alla creazione, alla visualizzazione e all'analisi dei dati per sviluppare attività didattiche di riflessione e conoscenza di se stessi e degli altri.

L'uso dei dati a scuola favorisce tra gli studenti e le studentesse l'attitudine alla collaborazione e al pensiero critico, basato sulle competenze di interpretazione e comunicazione di dati, grafici e modelli. Allo stesso tempo permette di lavorare sulla creatività, integrando arti, scienze e tecnologie per produrre visualizzazioni e affrontare temi complessi in un'ottica transdisciplinare.

Il percorso è progettato per essere altamente interattivo ed esperienziale, consentendo di consolidare competenze tecniche, progettuali, ideative. Alle dirette sono collegate esercitazioni asincrone, supportate da tutorial e materiali di riferimento che permettono sia di consolidare le conoscenze tecniche e progettuali sia di adattare a temi di interesse personale o didattico. Ampio spazio è dedicato anche alla rielaborazione delle esperienze in chiave didattica.

### **Obiettivi**

La formazione si propone di:

- fornire strumenti e metodologie di base per creare, organizzare e interpretare dati, da utilizzare come risorse educative digitali;
- fornire le competenze e i riferimenti per leggere criticamente e produrre visualizzazioni e storie basate su dati;
- stimolare la progettazione di attività didattiche che, attraverso i dati, favoriscano tra i ragazzi l'attitudine alla collaborazione e all'analisi critica, avvicinandoli a temi di interesse pubblico e sociale portandoli ad avere un atteggiamento attivo e di partecipazione civica.

### **Programma (contenuti e moduli) e metodologie**

Le attività prevedono un'alternanza di focus tematici-scientifici, attività interattivi per piccoli gruppi, riflessione e condivisione per il follow up in classe e la progettazione didattica.

#### Primo appuntamento: Interpretare e raccontare la realtà con i dati

Prendendo spunto dall'esperienza personale, artistica e professionale di Giorgia Lupi, l'appuntamento di apertura inizia fornendo un quadro comune di riferimento sul valore dei dati per capire, interpretare e raccontare la realtà, anche con modalità creative. Obiettivo della lezione è imparare a strutturare un dataset su argomenti personali. Viene proposto un workshop di creazione di modello dati.

#### Secondo appuntamento: Disegnare (male) i dati

Ispirandosi al lavoro di Alessandro Bonaccorsi, si prova a superare la paura del foglio bianco per riscoprire il piacere di disegnare. Vengono poi analizzate le basi teoriche della visualizzazione di dati, indagando il rapporto tra le caratteristiche dei dati e le caratteristiche grafiche per poi lavorare alla costruzione della legenda e della lettura della stessa. Durante la lezione si lavora alla creazione di una visualizzazione di dati su carta e viene dato spazio alla lettura critica delle visualizzazioni.

#### Terzo appuntamento: I punti di vista

La lezione inizia con l'introduzione dell'elemento spaziale nelle visualizzazioni. Vengono analizzate le letture dei dati e i pattern narrativi collegati alle diverse caratteristiche grafiche. Si propone un workshop che favorisce l'integrazione in un unico progetto delle diverse tematiche affrontate nel corso. Vengono poi passate in rassegna diverse visualizzazioni artistiche e viene facilitato il lavoro di lettura e comprensione. Viene infine facilitata una sessione di discussione e rielaborazione di utilizzi didattici della raccolta e visualizzazione dati.

#### Incontro di restituzione

Durante il corso vengono date indicazioni e materiali per replicare e adattare ai propri contesti attività sperimentali con gli studenti e le studentesse per rielaborare l'esperienza del corso in una prospettiva di progettazione didattica più ampia. I formatori supportano l'attività attraverso un tutoraggio continuo sulla piattaforma online del corso. Al termine è richiesto ai corsisti di documentare le loro attività.

L'appuntamento conclusivo sarà l'occasione per condividere in modo critico le elaborazioni svolte e per promuovere, attraverso workshop interattivi, l'ideazione didattica.