



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELL'EDUCAZIONE
"GIOVANNI MARIA BERTIN"

Titolo: Ricerca e supporto scientifico alle attività del progetto europeo G-STEAM GenderSensitive Teacher Training in STEAM Education.

Introduzione

Il progetto G-STEAM (Gender-Sensitive Teacher Training in STEAM Education) nasce dall'esigenza di contrastare gli stereotipi di genere e promuovere un approccio inclusivo e sensibile al genere nell'educazione STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics).

Nonostante i progressi compiuti in ambito educativo, persistono significative disparità di partecipazione e rappresentanza nei percorsi STEM/STEAM, spesso radicate in pratiche didattiche non consapevoli dei bias di genere.

G-STEAM intende intervenire a livello della **formazione iniziale degli insegnanti (Initial Teacher Education – ITE)** e dello sviluppo professionale, sviluppando strumenti, framework e toolbox didattici capaci di:

- integrare la prospettiva di genere nei curricula STEAM;
- rafforzare le competenze dei docenti in formazione;
- promuovere ambienti di apprendimento inclusivi e motivanti per tutti i generi;
- favorire un cambiamento sistemico nelle istituzioni formative europee.

Finalità

Il progetto **G-STEAM – Gender-Sensitive Teacher Training in STEAM Education** si propone di intervenire in modo sistemico sulla formazione iniziale degli/delle insegnanti, integrando in maniera strutturata la prospettiva di genere nei percorsi educativi STEAM.

L'obiettivo è contribuire alla riduzione del gender gap nelle discipline scientifiche e tecnologiche attraverso il rafforzamento delle competenze pedagogiche dei futuri docenti, promuovendo pratiche didattiche inclusive, consapevoli dei bias di genere e capaci di valorizzare la partecipazione di tutti e tutte.

In questa prospettiva, il progetto non si limita alla produzione di materiali didattici, ma mira a costruire un modello formativo replicabile e sostenibile, fondato su ricerca comparativa, co-creazione con stakeholder, sperimentazione in contesti reali e valutazione dell'impatto. G-STEAM intende quindi generare un cambiamento strutturale nella formazione docente, incidendo sia sulle pratiche educative sia sulle politiche istituzionali.

Più nello specifico, il progetto si propone di:

- Analizzare i programmi europei di Initial Teacher Education (ITE) e Continuing Professional Development (CPD) in ambito STEAM in ottica gender-inclusive.

- Sviluppare un framework europeo per la formazione docente sensibile al genere.
- Costruire una Community of Practice guidata da mentor esperti per favorire scambio e apprendimento collaborativo.
- Co-creare i G-STEAM Toolboxes e un mobility scheme per docenti in formazione.
- Implementare e valutare l'impatto del modello sviluppato.
- Elaborare raccomandazioni politiche per l'integrazione sistemica della prospettiva di genere nei percorsi formativi.
- Garantire qualità, monitoraggio e disseminazione dei risultati a livello europeo.

Stato dell'arte e cornice teorica di riferimento

Negli ultimi anni, il tema del divario di genere nelle discipline STEM e STEAM ha assunto crescente rilevanza nel dibattito scientifico e nelle politiche educative europee e internazionali. Numerosi studi hanno evidenziato come le differenze di partecipazione e di performance non siano riconducibili a capacità innate, bensì a fattori culturali, sociali e istituzionali che influenzano precocemente le traiettorie formative di ragazze e ragazzi. Gli stereotipi di genere, spesso interiorizzati già nei primi anni di scolarizzazione, incidono sull'autopercezione delle competenze scientifiche, sulle aspettative di successo e sulle scelte educative e professionali.

In questo quadro, la formazione iniziale degli insegnanti rappresenta uno snodo strategico per promuovere un cambiamento strutturale. La letteratura sull'inclusive pedagogy e sul gender mainstreaming in education sottolinea come le pratiche didattiche, i materiali utilizzati e le modalità di interazione in classe possano contribuire, anche in modo implicito, alla riproduzione di disuguaglianze oppure, al contrario, alla loro riduzione. Integrare la prospettiva di genere nei percorsi di Initial Teacher Education (ITE) significa quindi dotare i futuri docenti di strumenti teorici e operativi per riconoscere i bias, valorizzare la pluralità dei talenti e costruire ambienti di apprendimento equi e motivanti.

Parallelamente, l'approccio STEAM, che integra scienze, tecnologia, ingegneria, arti e matematica in una prospettiva interdisciplinare, ha mostrato un forte potenziale nel promuovere competenze trasversali quali creatività, problem solving e pensiero critico. Tuttavia, senza un'attenzione esplicita alla dimensione di genere, anche tali approcci rischiano di non incidere sulle disuguaglianze esistenti. Diventa quindi necessario sviluppare modelli formativi che coniughino innovazione didattica e consapevolezza delle dinamiche di genere.

Il progetto G-STEAM si colloca in questa cornice teorica e operativa, integrando i contributi della ricerca sull'educazione inclusiva, sugli studi di genere e sulla governance dei sistemi educativi europei. Attraverso un impianto metodologico strutturato e una logica di co-creazione con stakeholder e comunità di pratica, il progetto intende contribuire allo sviluppo di un modello europeo replicabile di formazione docente gender-sensitive in ambito STEAM, capace di generare un impatto duraturo sia a livello pedagogico sia istituzionale.

Approccio metodologico e fasi della ricerca

Il progetto di ricerca si inserisce nell'ambito del progetto europeo G-STEAM e adotta un approccio metodologico integrato, di tipo qualitativo e partecipativo, coerente con gli obiettivi di innovazione pedagogica e trasformazione delle pratiche formative.

La metodologia si fonda su quattro principi:

1. analisi comparativa e documentale;
2. co-creazione con stakeholder;
3. sperimentazione in contesti reali;
4. valutazione continua e riflessiva dell'impatto.

L'impianto metodologico prevede l'integrazione di strumenti di ricerca qualitativa (analisi documentale, focus group, osservazione partecipante, raccolta di feedback) e strumenti di monitoraggio e valutazione (indicatori di qualità, report periodici, analisi comparativa delle evidenze raccolte).

PIANO DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA e di SUPPORTO ALLA RICERCA

In coerenza con i Work Package del progetto, la persona selezionata lavorerà, in collaborazione con il team locale e internazionale.

L'attività si articolerà nelle seguenti linee operative.

In relazione al **WP3 (Building a Mentors-Driven Community of Practice)**, la ricerca contribuirà all'analisi e al supporto della Community of Practice, attraverso la sistematizzazione dei contributi dei mentor e dei partecipanti, l'osservazione delle dinamiche collaborative.

Con riferimento al **WP4 (Co-creation of the G-STEAM Toolboxes)**, parteciperà ai processi di co-progettazione e revisione dei materiali didattici gender-sensitive. Saranno raccolti e analizzati dati qualitativi relativi all'efficacia delle attività sperimentate, con particolare attenzione alle dinamiche inclusive e alla partecipazione attiva dei/delle futuri/e insegnanti.

Nell'ambito del **WP5 (Implementation, Evaluation and Policy Recommendations)**, la ricerca sarà orientata alla valutazione dell'impatto del modello G-STEAM sulle competenze pedagogiche e sulla consapevolezza di genere dei/delle partecipanti. Attraverso strumenti qualitativi (analisi dei feedback, osservazioni, focus group), verranno elaborati contributi utili alla redazione dei report di valutazione e delle raccomandazioni di policy, in un'ottica di trasferibilità e sostenibilità del modello.

In modo trasversale, in raccordo con il **WP1 (Project Management)** e il **WP6 (Dissemination and Communication)**, l'attività di ricerca contribuirà alla redazione di deliverable progettuali, alla documentazione delle attività e alla disseminazione scientifica dei risultati, anche attraverso la partecipazione a meeting internazionali e iniziative ospitate da UNIBO.

Le attività possono essere così sintetizzate:

- Approfondimento teorico su studi di genere applicati all'ambito STEAM.
- Supporto all'elaborazione di strumenti di ricerca qualitativa (analisi comparativa, focus group, osservazione).
- Partecipazione a meeting transnazionali e workshop internazionali del progetto.
- Utilizzo di strumenti digitali per la didattica innovativa e collaborativa.
- Coinvolgimento in attività di disseminazione scientifica (scrittura di report, paper, contributi a convegni).