



ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE *Giovanni Falcone e Paolo Borsellino*



Via delle Scuole, 14 - 58023 Gavorrano (GR)

Tel: 0566.844265 – Fax: 0566.846721 - E-mail: gric81800e@istruzione.it - Pec:

gric81800e@pec.istruzione.it

C.F.: 80011300532 - C.M.: GRIC81800E

www.icgavorranoscarlino.edu.it

Circ. n.14

- Ai docenti Scuola Secondaria 1^ Grado Gavorrano Scarlino
- Ai responsabili dei Plessi della Scuola Secondaria di 1^ Grado
- Ai Rappresentanti dei genitori classi 2^ e classi 3^ Scuola Secondaria 1^ Grado Gavorrano
 - Al DSGA
 - Al personale ATA
 - Al Sito WEB
 - Agli Atti

Oggetto: Progetto “L’AI a Scuola: Il Regno di Verdalia”

In collaborazione con la Facoltà di Architettura di Firenze, tenuto conto delle “Linee guida per l’introduzione dell’Intelligenza Artificiale nelle scuole”, le classi 2^ e 3^ della Scuola Secondaria di 1^ Grado di Gavorrano, anche per il corrente anno scolastico, proseguiranno le attività inerenti il progetto sull’utilizzo dell’Intelligenza Artificiale a scuola, finalizzata allo sviluppo di un’App didattica-educativa.

Il progetto:

“ Il Regno di Verdalia”: Serious Game in realtà aumentata per l’apprendimento della botanica

Obiettivi del progetto

1. Educativi:

- Promuovere la conoscenza e il riconoscimento delle specie botaniche locali.
- Stimolare la curiosità scientifica e lo sviluppo di competenze naturalistiche di base.
- Sostenere l’apprendimento cooperativo attraverso dinamiche di squadra.

2. Tecnologici:

- Sperimentare l’integrazione di Realtà Aumentata (AR), Intelligenza Artificiale (IA) e sistemi di riconoscimento botanico (PlantNet).
- Testare l’efficacia dell’adattamento linguistico e narrativo tramite modelli di linguaggio (ChatGPT) nel facilitare la comprensione dei contenuti.

3. Psico-pedagogici:

- Analizzare l’impatto della gamification sull’engagement e sulla motivazione allo studio della botanica.
- Esplorare il ruolo dell’identificazione avatar-giocatore nella personalizzazione dell’apprendimento.

Metodo

- **Partecipanti:** gruppi di studenti frequentanti le classi 2^a e 3^a della Scuola Secondaria di 1^o Grado, suddivisi in squadre di 5.
- **Strumentazione:** tablet con connessione mobile dedicata, applicazione proprietaria basata su e IA.

Design del gioco:

1. **Setup iniziale:** scelta del nome della squadra, dei nickname e degli avatar (quattro ruoli differenziati per team: fata, mago, Ent, elfo/a cavaliere).
2. **Esplorazione e raccolta dati:** i partecipanti fotografano piante reali; la specie viene riconosciuta tramite PlantNet.
3. **Mediazione narrativa:** il modello ChatGPT genera descrizioni scientificamente accurate, adattate allo stile narrativo dell'avatar selezionato.
4. **Verifica e apprendimento attivo:** ogni giocatore riceve un quiz personalizzato sulla specie riconosciuta; la correttezza delle risposte determina punteggi individuali e di squadra.
5. **Memoria dell'esperienza:** per ogni pianta viene prodotta una scheda digitale d'erbario con foto, descrizione e geolocalizzazione.
6. **Competizione e collaborazione:** classifica individuale e di squadra disponibile in tempo reale, suddivisa anche per avatar.
7. **Durata massima del gioco:** 1 ora.

Raccolta dati di ricerca:

- Questionari pre e post-gioco (conoscenze botaniche, motivazione, percezione dell'esperienza).
- Analisi dei log di gioco (numero di piante riconosciute, punteggi, interazioni).
- Osservazione qualitativa dei comportamenti collaborativi.

Risultati attesi

- **Apprendimento:** aumento significativo delle conoscenze botaniche rispetto al livello iniziale.
- **Engagement:** elevata motivazione e partecipazione, favorita da dinamiche competitive e narrative.
- **Innovazione metodologica:** validazione di un modello didattico basato su serious game outdoor che integra AR e IA.
- **Impatto sociale ed educativo:** proposta replicabile in contesti scolastici e informali (musei, orti botanici, centri estivi).
- **Produzione scientifica:** articoli su riviste di didattica delle scienze e di tecnologie educative, oltre a linee guida per l'implementazione di strumenti simili in altri domini disciplinari.

Prospetto delle attività:

CLASSI	LUOGO/DATA	ORARIO
2 ^a A, 2 ^a B, 2 ^a C	Aula Magna	8.30/9.00
3 ^a A, 3 ^a B	17/09/2025	9.00/9.30
3 ^a A, 3 ^a B	18/09/2025	

	“Ex-Bagnetti” a Gavorrano	9.00/13.00
2^A, 2^B, 2^C	19/09/2025	
3^A, 3^B	“Ex-Bagnetti” a Gavorrano	

Gavorrano (GR) lì 16/09/2025

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Valeria Bonatti

(Firma autografa sostitutiva a mezzo stampa
Ai sensi dell'art. 3 comma 2 D.L.vo n. 39/1993)