

**DIGIGREEN**

# **Pensa Green: osserva, rifletti, agisci!**

## ***Laboratorio di sostenibilità ambientale***



**Liceo scientifico Marinelli- Udine**  
IC Aldi Manciano-Grosseto

# Liceo scientifico Marinelli- Udine



**titolo: Esplora il territorio, le vie dell'acqua**

**classi: 1L e 1M**

**insegnanti: Graziella Candido e Michela Vasciaveo**

# Competenze

- **DI SOSTENIBILITÀ:** Il discente comprende il valore della conoscenza, preservazione e diffusione delle memorie locali; inoltre è in grado di comprendere la possibilità di uno sfruttamento energetico a basso impatto ambientale di un corso d'acqua
- **DIGITALI:** Rafforza le competenze di ricerca ed elaborazione di informazioni attraverso l'uso di tecnologie digitali innovative; inoltre è in grado di mappare un'area per rilevare lo stato e l'utilizzo dei corsi d'acqua oggetto di indagine.
- **DISCIPLINARI:** Attraverso il percorso "Passeggiata delle rogge" è in grado di comprendere la necessità di adottare comportamenti adeguati a livello personale e di istituzioni, sviluppa e stimola la capacità ed interessi di lettura e interpretazione del paesaggio naturale e culturale e il complesso rapporto Uomo-Territorio in accordo con l'agenda ONU 2030.

# DIDATTICA SPERIMENTALE

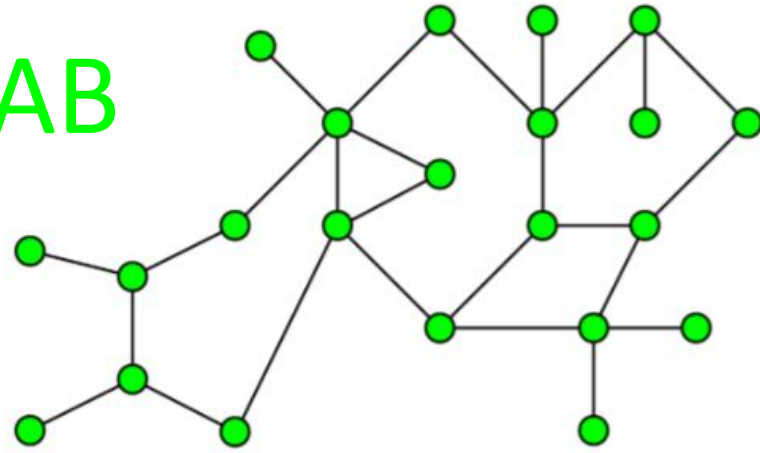
Per questa attività abbiamo sperimentato le attività suggerite dal format **MAB**



**RETE MAB**  
**ITALIA**



# Che cos'è il format **MAB**



## Il Liceo Marinelli aderisce alla RETE MAB Italia

Il MAB è un laboratorio didattico-innovativo di mappatura collettiva e partecipata di un luogo che integra i dati percettivi con le conoscenze culturali e geografiche di un territorio. Il MAB è un format sperimentale che trae la sua origine metodologica dalla Co Creation Methodology e Challenge Based Learning (CBL) nell'ambito di esperienze internazionali di formazione outdoor dedicate agli studenti e ai docenti, in attuazione del PNSD - Piano Nazionale Scuola Digitale.

L'obiettivo del MAB è quello di far maturare il senso civico dei ragazzi

# LABORATORIO A FASI MAB



# FASI DEL MAB

I ragazzi si sfidano nell'ideazione di un prodotto per valorizzare le risorse del territorio applicando il format MAB strutturato in 5 fasi:

fase 0 - **Georeferenziazione**- definizione dell'area d'Indagine

fase 1 - **Osservazione**- passeggiata percettiva, osservazione del territorio e individuazione delle proprie sensazioni emotive individuate all'interno di un gruppo di sensazioni suggerite "lenti emozionali"

fase 2 - **Cogenerazione**-interviste a persone del luogo per recepire visioni diverse di quel territorio

fase 3 - **Azione**-il gruppo integra le proprie riflessioni comuni con quelle suggerite dalle interviste e progetta il proprio prodotto

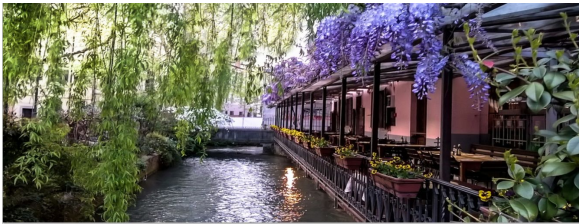
fase 4 - **Integrazione** - i vari prodotti vengono messi a confronto e valutati da una giuria che premierà il più fattibile ed innovativo



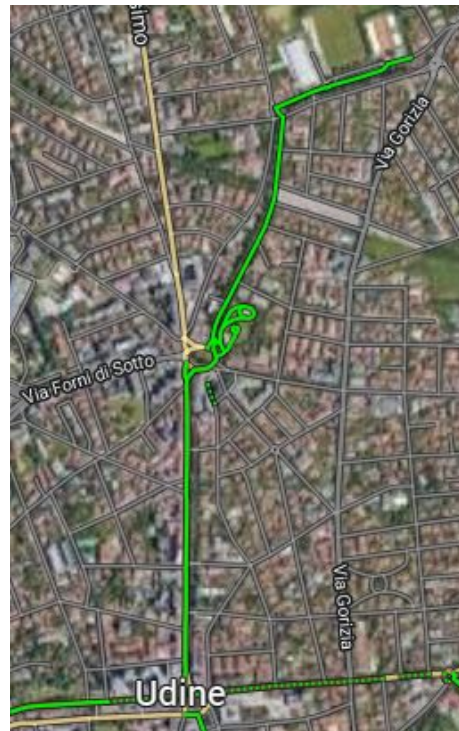
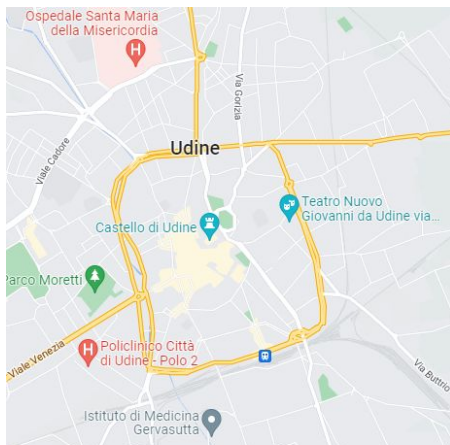
# Fase 0: georeferenziazione

## Laboratorio di informatica indoor

Utilizzo di google maps per georeferenziare i corsi d'acqua presenti nelle vicinanze dei luoghi in cui gli studenti vivono: gli studenti prendono confidenza con gli strumenti informatici per mappare il territorio e con attenzione agli aspetti geografici, naturalistici, antropici, storico-culturali.



## LA ROGGIA DI UDINE



## STORIA:

- 1171 prime notizie
- Avvio periodo industriale 1700
- Utilizzo acqua
- Udine nel 1800
- Epidemia 1836
- Importanza roggia

Uomini che lavorano in un mulino



## Epidemia peste



Udine 1800



## LAVATOI aspetti antropici

Grande importanza roggia per i cittadini.  
Roggia grande fonte per attività quotidiane.  
Lavoro donne



Foto scattata da noi di un antico lavatoio

# Fase 1: osservazione

Uscita sul territorio per conoscere e mappare *in situ* un tratto della roggia di Udine (da Molin Nuovo ad Adegliacco); dopo aver scelto e inquadrato l'area d'indagine, si è familiarizzato con alcuni filtri emozionali di osservazione per svolgere l'attività di esplorazione outdoor.



arrivati!



georeferenziamo!



osserviamo il territorio usando filtri emozionali

- Benessere/Malessere
- Luci e colori
- Acqua-Aria-Terra
- Naturale/Artificiale
- Opportunità/Potenziale

Gli studenti, a coppie, intervistano i passanti

*È la prima volta che ti trovi qui?  
Per questo territorio hai un  
sogno nel cassetto?  
Secondo te quali sono le  
infrastrutture e le aree naturali  
che andrebbero valorizzate?  
Quando pensi a questo territorio il  
tuo cuore dove ti porta?*

## Fase 2: cogenerazione

Si procede all'attività di incontro/confronto con persone incontrate lungo il percorso.



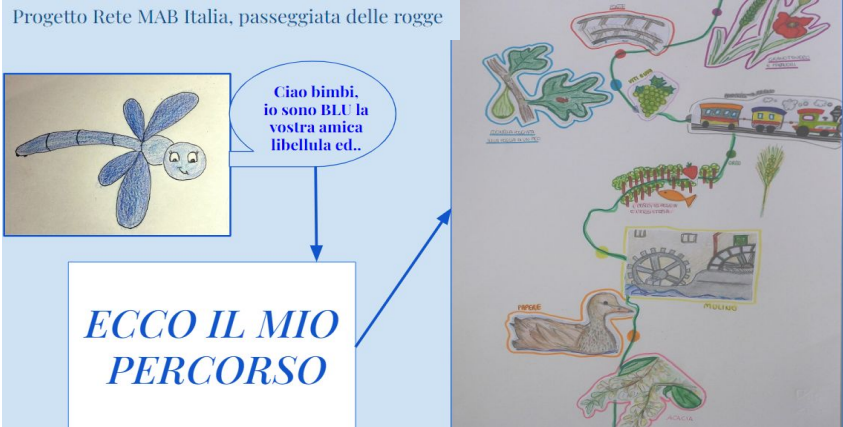
# Fase 3: azione

Gli studenti, organizzati in gruppi, adottano una visione comune sull'esperienza di osservazione e intervista, attraverso la scelta dei filtri più condivisi e gettano le basi per il progetto finale



# Fase 3 bis: Progettazione

Progettazione da parte dei ragazzi di possibili miglieorie del territorio oggetto di studio da presentare alla comunità



**SECONDO PASSO**

**MULINI: ENERGIA PULITA**

Tutti questi interventi dovranno necessariamente rispettare l'originaria struttura architettonica dei mulini. Il tutto potrebbe poi essere realizzato con il supporto dell'Unione Europea essendo in linea con le direttive mondiale contro la riduzione di anidride carbonica.

Per i motivi sopra esposti, ci auspichiamo che questo nostro possa essere un progetto pilota per ripopolare alcuni paesi rendendoli autosufficienti dal punto di vista elettrico, soprattutto in questo periodo di grande instabilità geopolitica.

IL secondo passo per la realizzazione del progetto sarebbe:

- La pulizia dei canali
- La sostituzione delle paratie per il controllo del flusso d'acqua
- La messa in sicurezza degli argini
- La santificazione delle opere murarie

Ulteriori interventi potrebbero essere la messa in opera delle nuove piattaforme interne su cui alloggiare le apparecchiature per la produzione della energia elettrica, l'acquisto dell'alternatore e dei quadri elettrici di controllo.

# I nostri progetti

- 1) una narrazione grafica per sottolineare gli aspetti positivi/negativi del parco da pubblicare sul giornalino della scuola
- 2) una narrazione dell'acqua rivolta all'Amministrazione Comunale dove viene sottolineata la necessità di manutenzione
- 3) una storia rivolta ai bambini dell'Infanzia in cui una libellula racconta il suo viaggio lungo la Roggia
- 4) un progetto per la riqualifica degli edifici abbandonati da presentare all'ERPAC (Ente Regionale Patrimonio Ambientale e Culturale)
- 5) una brochure per presentare un progetto di riqualificazione dei mulini presenti per la produzione di energia



# Fase 4: integrazione

Gli studenti presentano ad una giuria, in formato digitale, tutte le conclusioni delle tre fasi precedenti, evidenziando il valore aggiunto dell'esperienza di mappatura nel luogo d'indagine.

La giuria valuta i progetti secondo i seguenti criteri:  
coerenza,  
innovazione,  
fattibilità, valore aggiunto, capacità comunicativa



# Metariflessione

- Sviluppo nel gruppo classe di un metodo collaborativo per raggiungere un obiettivo comune anche utilizzando chat per collaborare a distanza e organizzare il lavoro
- Miglioramento della capacità di utilizzo degli strumenti informatici per la produzione di artefatti digitali
- Miglioramento della capacità di interazione col mondo delle istituzioni e di coinvolgimento per la risoluzione di problemi relativi alle realtà locali
- Resta da ottimizzare l'organizzazione temporale delle attività che deve essere ancora mediata dall'adulto



# DIGIGREEN



THANK

YOU !

L.S. Marinelli di Udine