



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



H₂O Map

H₂O Map: Innovative learning by hydraulic heritage mapping

CORSO E-LEARNING PER DOCENTI: *Strumenti didattici innovativi per la valutazione del patrimonio idraulico con strumenti ITC.*

PARTE I: PATRIMONIO IDRAULICO

 UNIVERSITAT
JAUME I


Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante


UNIVERSITÀ
DI PAVIA


IES PENYAGOLOSA


I.S. TARAMELLI - FOSCOLO


AGRUPAMENTO DE ESCOLAS
Nº 3 DE ELVAS
Código: 135292


AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE CAMPO MAIOR

Struttura Generale

Modulo I: Introduzione

1. Descrizione del progetto
2. Presentazione dell'argomento
3. Descrizione della metodologia del progetto

1.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

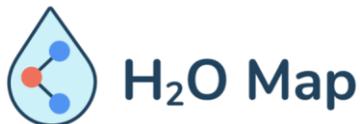
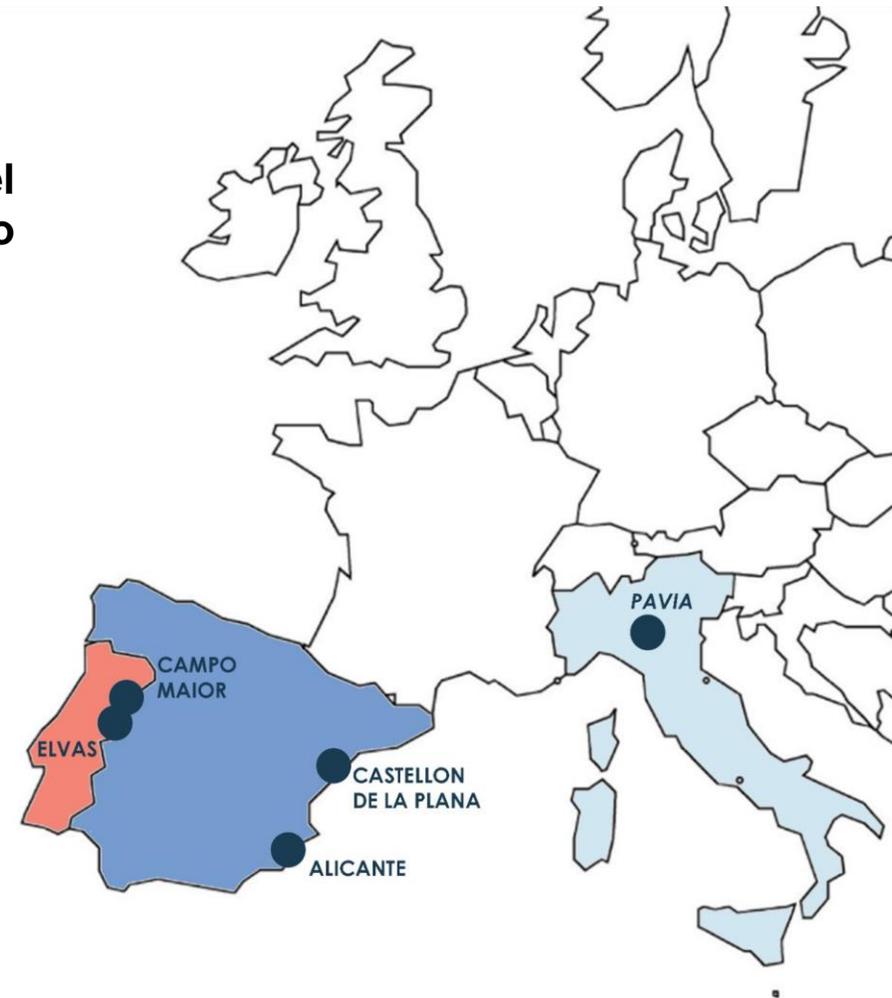
Il progetto "**H2OMap: Apprendimento innovativo attraverso la mappatura del patrimonio idraulico**" è finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del **Progetto Erasmus+ KA2** (partenariati strategici nel campo dell'istruzione scolastica).

Il progetto si avvale della collaborazione strategica dei seguenti partner europei per la creazione di **strumenti innovativi e adeguati** al raggiungimento degli obiettivi definiti:

Coordinatore: Università Jaume I (ES)

Università partner: Università di Pavia (IT) e Università di Alicante (ES),

Scuole secondarie partner: IES Penyagolosa (ES), IS "Taramelli - Foscolo" (IT), Agrupamento de escolas n.º 3 de Elvas (PT) e Agrupamento de escolas de Campo Maior (PT)



H₂O Map



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

H2OMap: Apprendimento innovativo attraverso la mappatura del patrimonio idraulico
ha i seguenti obiettivi:



Valorizzare il **patrimonio idraulico** europeo



Accrescere l'interesse per le materie **STEM** (scienza, tecnologia, ingegneria e matematica);



Migliorare le competenze con gli strumenti **ICT/TIC** (Tecnologie dell'informazione e della comunicazione)

1.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

A chi si rivolge H2OMap?

A insegnanti e studenti della scuola secondaria, che saranno in grado di sviluppare nuove competenze nel campo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC/ITC).

Quali competenze sono coinvolte nel progetto?

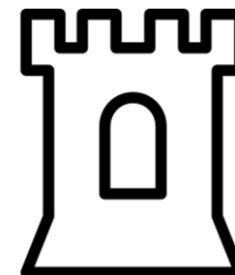
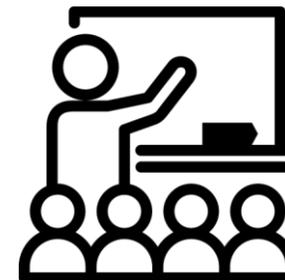
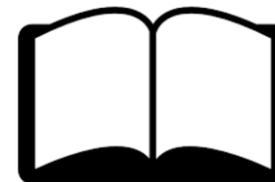
Il progetto coniuga le competenze umanistiche legate al patrimonio storico con quelle tecniche di idraulica e quelle scientifiche per la mappatura e l'identificazione dei luoghi.

Quali tecnologie sviluppa H2OMap?

Le tecnologie sviluppate sono:

un'applicazione mobile che gli studenti possono usare per effettuare analisi dei dati (geo-localizzazione, raccolte fotografiche, etc.);

una piattaforma per creare mappe interattive e mappe storiche di tutto il patrimonio idraulico individuato.



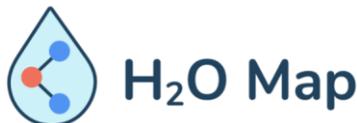
1.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Qual è la sua importanza?

Numerose **città** europee nascono e si sviluppano confrontandosi con l'acqua e creano un rapporto che fonde l'assetto morfologico con gli elementi del paesaggio e dell'acqua.

H2O Map è un'opportunità di conoscenza e ,conseguentemente, di tutela del patrimonio naturale e culturale che accomuna tutti i cittadini europei.

Il progetto segue gli obiettivi dell'**Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile**, sensibilizzando non solo a livello conoscitivo e scientifico, ma anche di **responsabilità etica e civile**.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

1.2 PRESENTAZIONE DELL'ARGOMENTO

Il rapporto tra acqua e paesaggio

I **corsi d'acqua**, naturali o artificiali, svolgono un ruolo geografico fondamentale, in quanto possono condizionare o favorire l'attività umana, permeando il territorio, il suo sviluppo e le sue caratteristiche culturali.

Il confronto tra le rappresentazioni del patrimonio idraulico, dalle carte storiche ai più recenti sistemi di georeferenziazione, permette di leggere i processi territoriali che storicamente sono stati legati al paesaggio acquatico e che lo hanno reso portatore di importanti **identità collettive**.

Conoscere i canali e i fiumi di un territorio aiuta a comprenderne la storia urbana e rurale, in termini di difesa, commercio, trasporto, sviluppo agricolo e industriale.

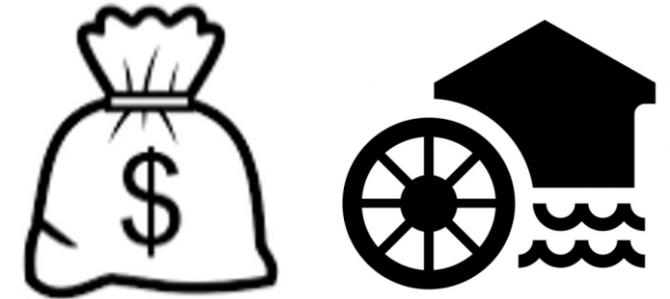


1.2 PRESENTAZIONE DELL'ARGOMENTO

Il valore dei sistemi idraulici

I diversi ed estesi sistemi idraulici che caratterizzano molte città europee e mondiali hanno:

- un **valore d'uso**, per la crescita e lo sviluppo economico, agricolo, difensivo, della realtà territoriale in cui esistono;
- un **valore storico e architettonico**, legato alla progettazione e alla costruzione del sistema e delle opere ingegneristiche ad esso collegate;
- un **valore artistico e sociale**, che pone questo immenso sistema al centro stesso del patrimonio immateriale.

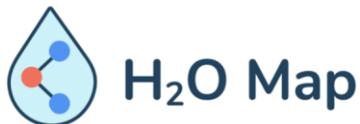
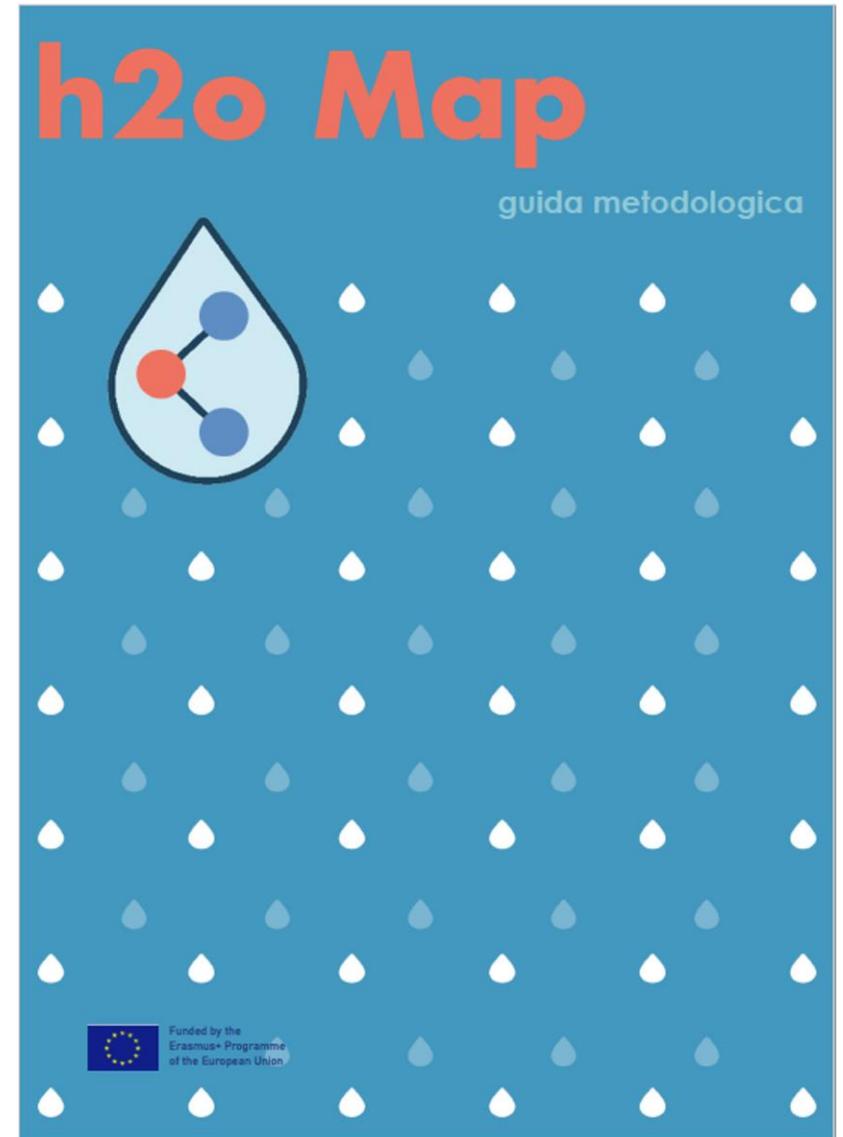


1.3 DESCRIZIONE DELLA METODOLOGIA DEL PROGETTO

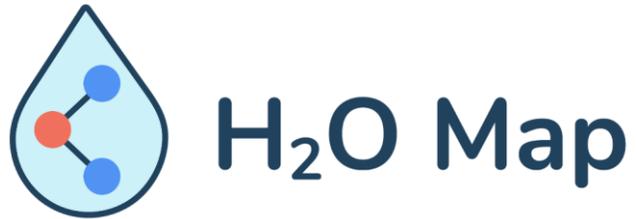
Per raggiungere gli obiettivi di conoscenza e aumentare le competenze ICT e STEM, il progetto sviluppa e utilizza metodologie di apprendimento sintetico in Project Based Learning (PBL) e Learning-by-doing.

Il supporto all'attività didattica dei docenti ha dato origine a una guida metodologica che esamineremo rapidamente nel corso di queste presentazioni.

La guida mira a essere un manuale per supportare docenti e ricercatori nella conoscenza e nella valorizzazione del patrimonio idraulico in Europa.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

