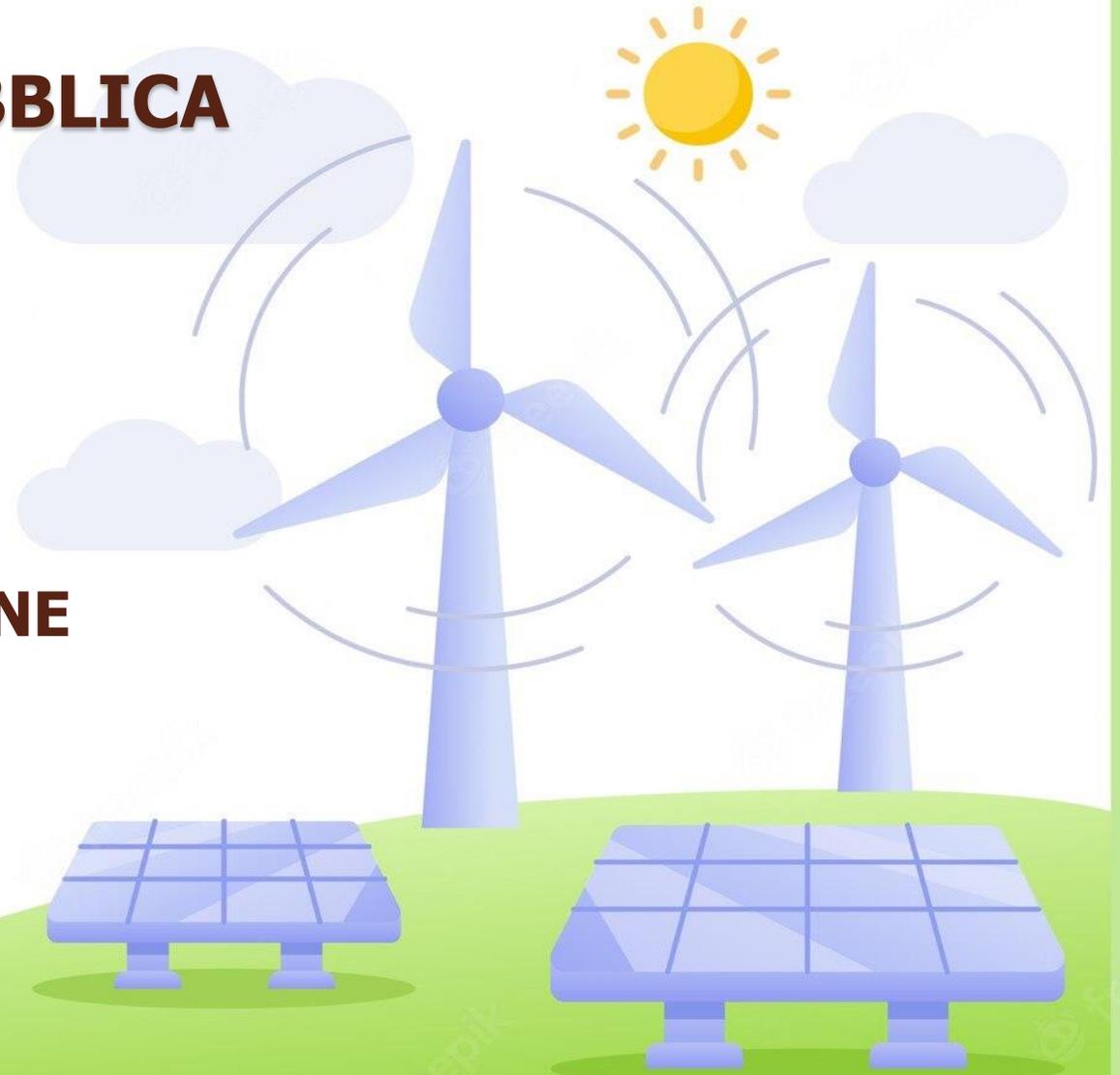




LA COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA

ARTICOLO 9

**GIS E CARTOGRAFIA PER LA GESTIONE
E LA RAPPRESENTAZIONE DI DATI
AMBIENTALI**



DATI TERRITORIALI E SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Le modalità di rappresentazione, costruzione e diffusione dell'informazione geografica si sono evolute in pochi decenni, in particolare con l'utilizzo della rilevazione satellitare **GPS** (Global Positioning System) e con il **GIS** (Geographical Information System), strumento informatico che, unendo componenti hardware e software, permette la processazione e l'analisi in forma grafica dei dati riferiti ad un territorio. Lo strumento cartografico è quindi in grado di porsi come mezzo insostituibile nella gestione sostenibile dei beni ambientali e paesaggistici, nelle situazioni di rischio ambientale e nella pianificazione degli interventi.



GIS

Geographic Information System (GIS) è un sistema, assistito da computer, per:

- ✓ **L'acquisizione**
- ✓ **L'archiviazione**
- ✓ **L'analisi**
- ✓ **La visualizzazione**

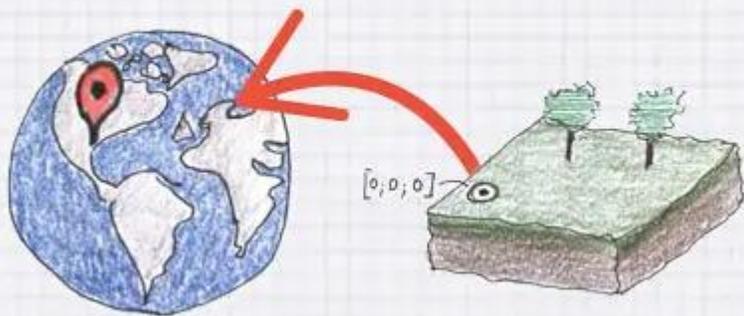
di dati **georeferenziati**. I GIS sono nati dall'esigenza di avere strumenti di raccolta ed elaborazione di informazioni, per analizzare eventi che si verificano sul territorio, per prevederne le evoluzioni e per programmare e progettare interventi di carattere infrastrutturale, con particolare attenzione al loro impatto sull'ambiente.



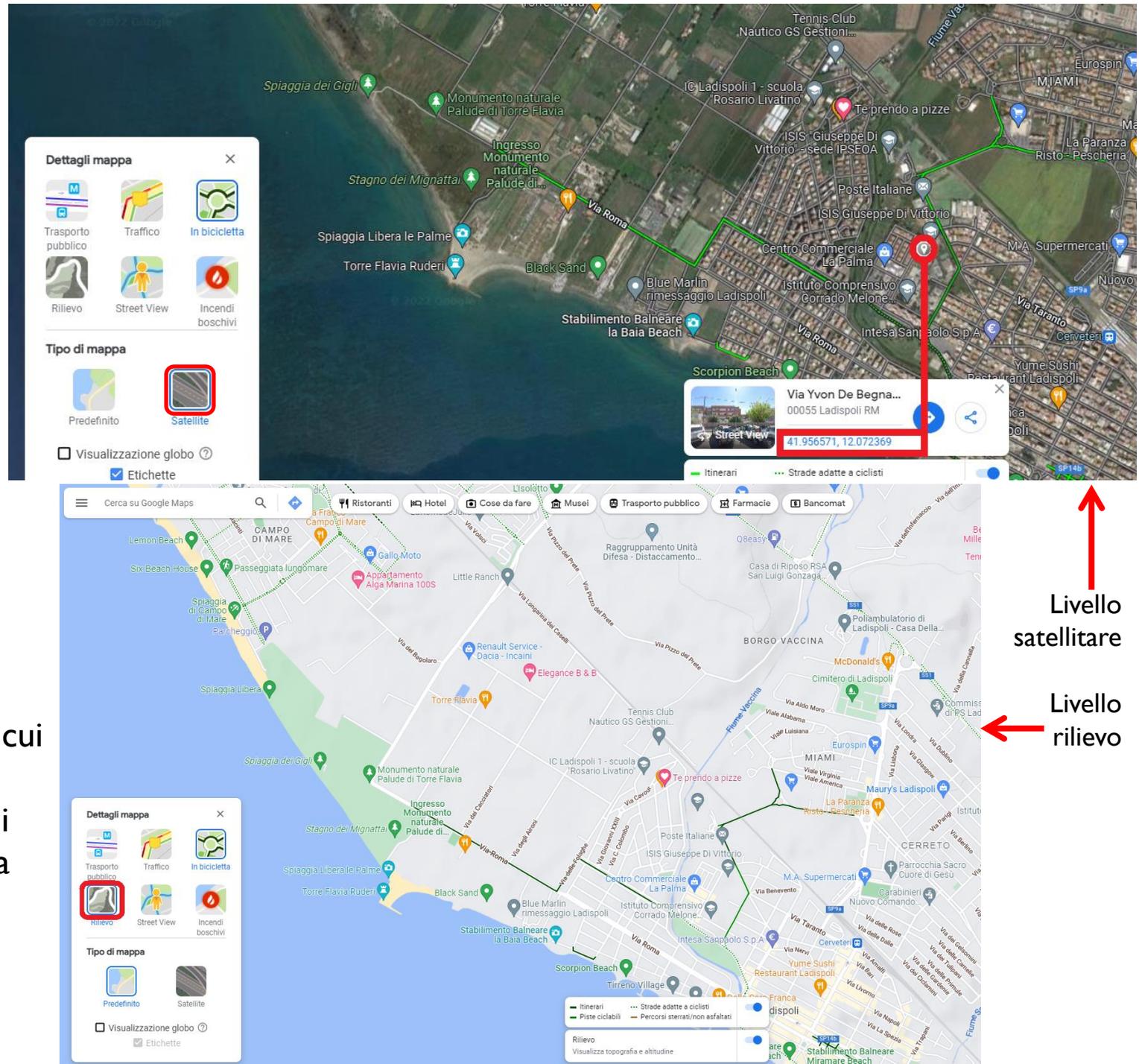
Georeferenziazione: cos'è?

La georeferenziazione è la tecnica che permette di associare ad un dato, in formato digitale, delle coordinate che ne fissano la posizione sulla superficie terrestre.

Coordinate e posizionamento



Per fare esempi conosciuti, un sistema in cui gli elementi vengono georeferenziati è *Google Maps*, in cui è possibile cercare località di interesse delle quali viene fornita, oltre alle tipiche informazioni ricavabili da un motore di ricerca, la posizione geografica sulla mappa.

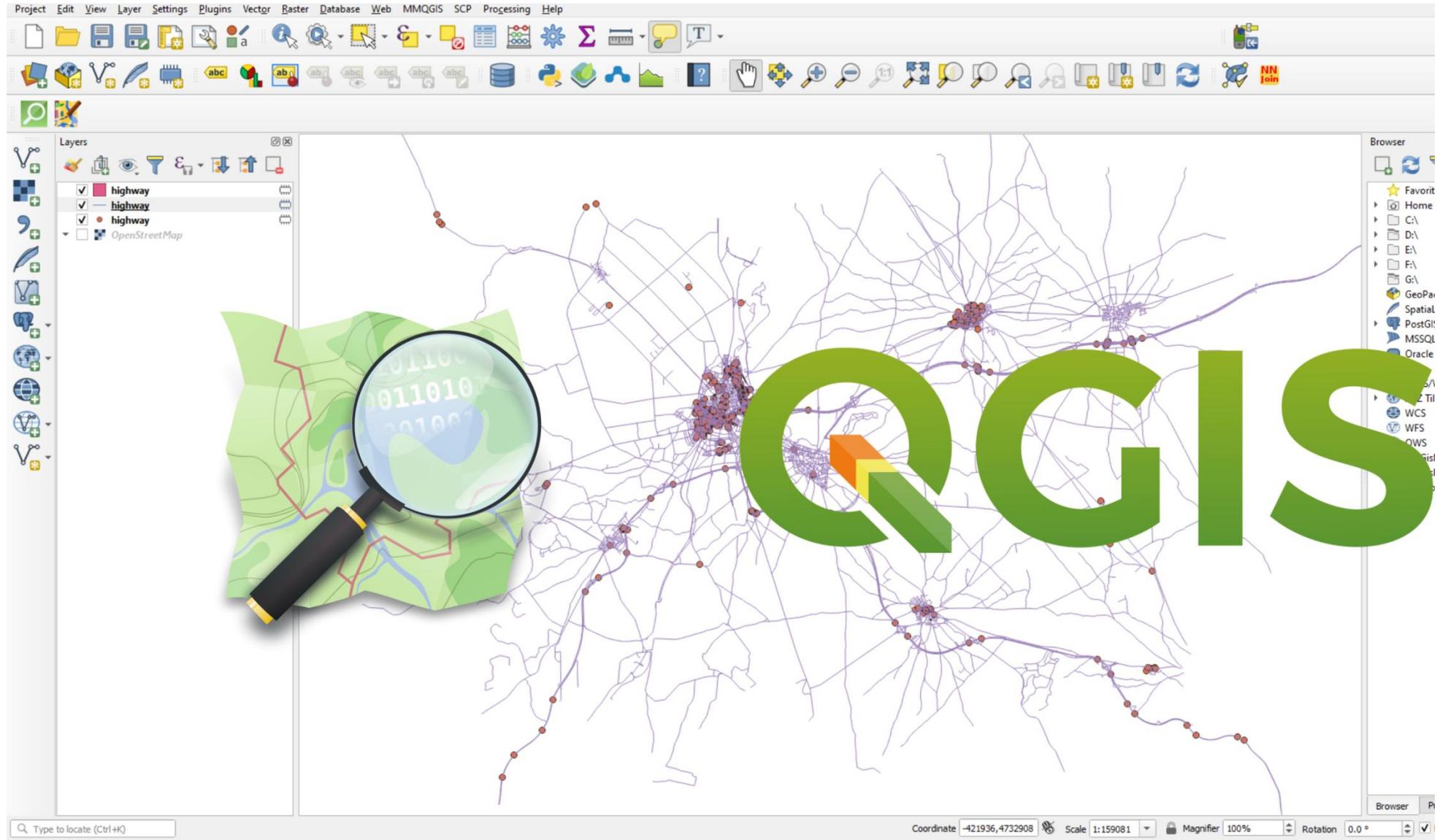


Come si fa a georeferenziare una mappa? Si tratta sostanzialmente di fare in modo che ad ogni punto di un'immagine corrisponda una precisa coordinata geografica.

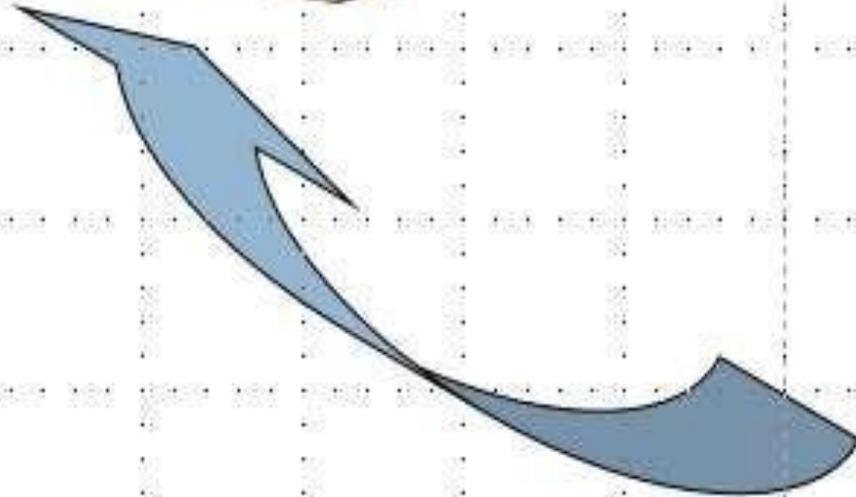
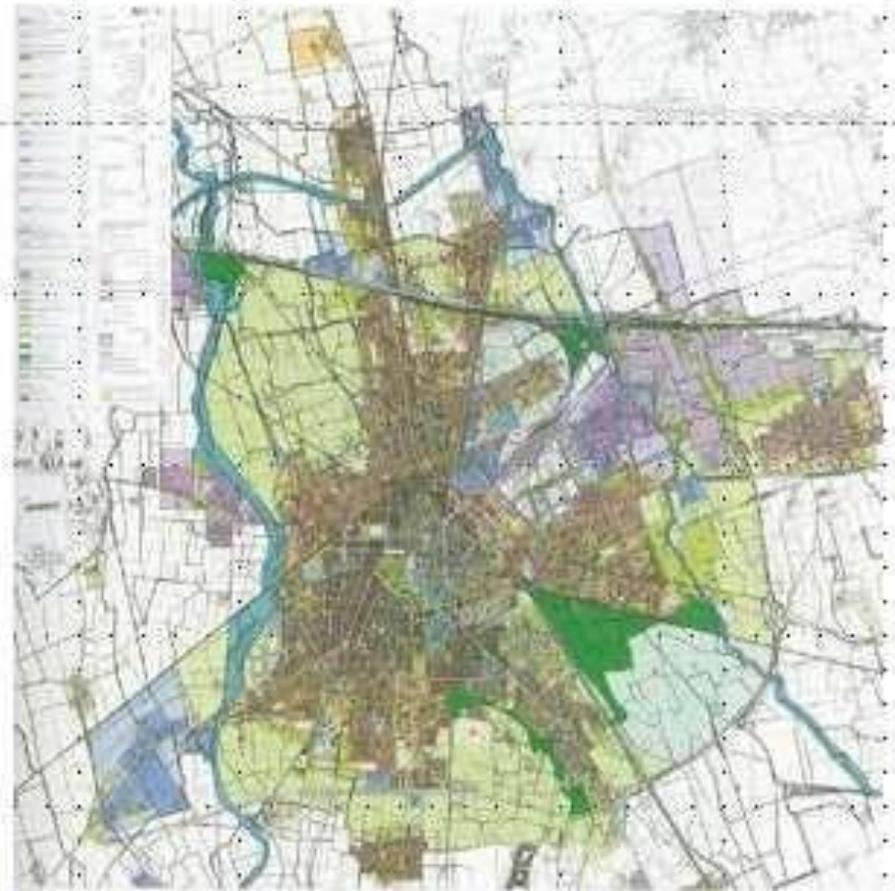
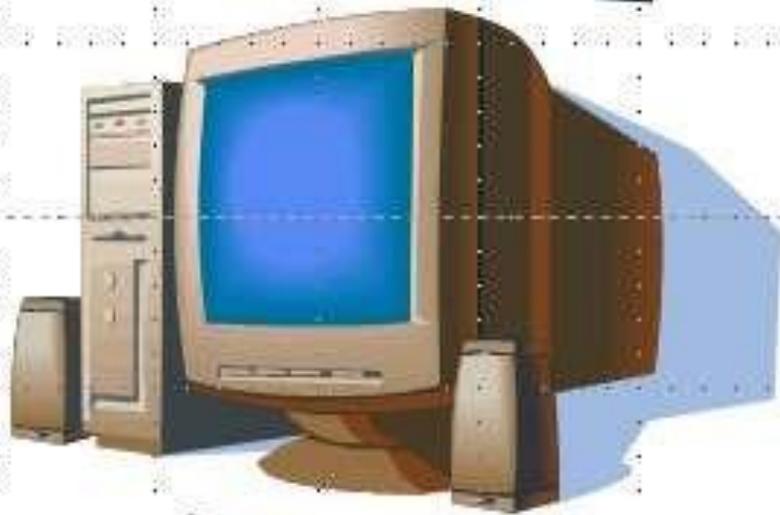
L'immagine di partenza può essere di qualunque natura: una foto aerea o satellitare, una scansione di una comune mappa stradale o di una mappa topografica, o ancora una mappa topografica già fornita in formato digitale.

Un software che permette di utilizzare la georeferenziazione è QGIS. Le potenzialità di QGIS (in pratica un database georeferenziato) per la ricerca e l'analisi storica sono molto ampie come per esempio la **creazione di mappe storiche**.

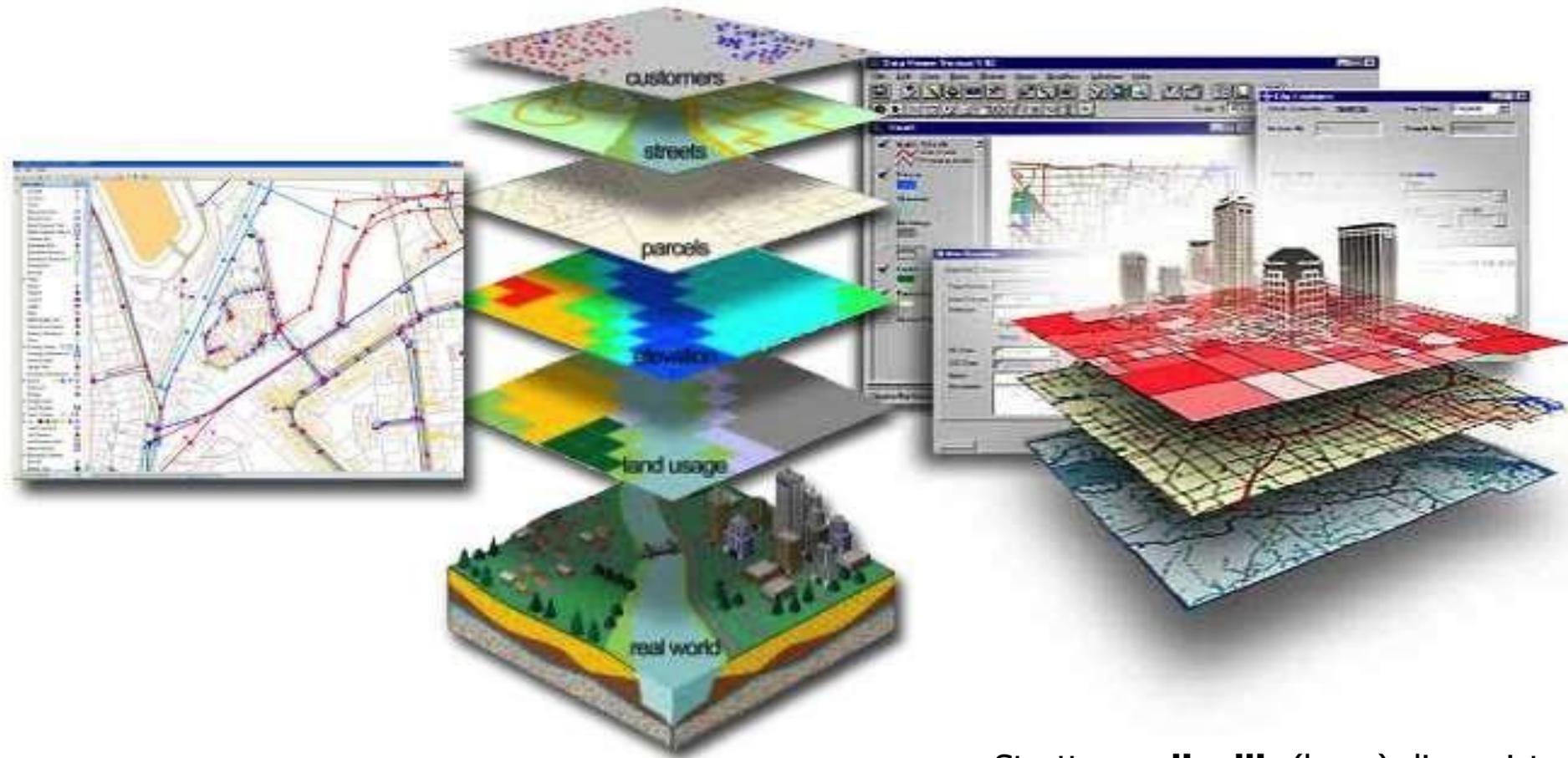
Un problema ricorrente nell'uso di QGIS in ambito storico è però la localizzazione di toponimi desueti o antiquati. In questo caso lo storico non può fare altro che basarsi sul maggior numero di fonti (mappe, repertori, libri), sia storiche che correnti, per giungere ad una buona approssimazione della collocazione del toponimo.



MAPPA + DB + HARDWARE + SOFTWARE



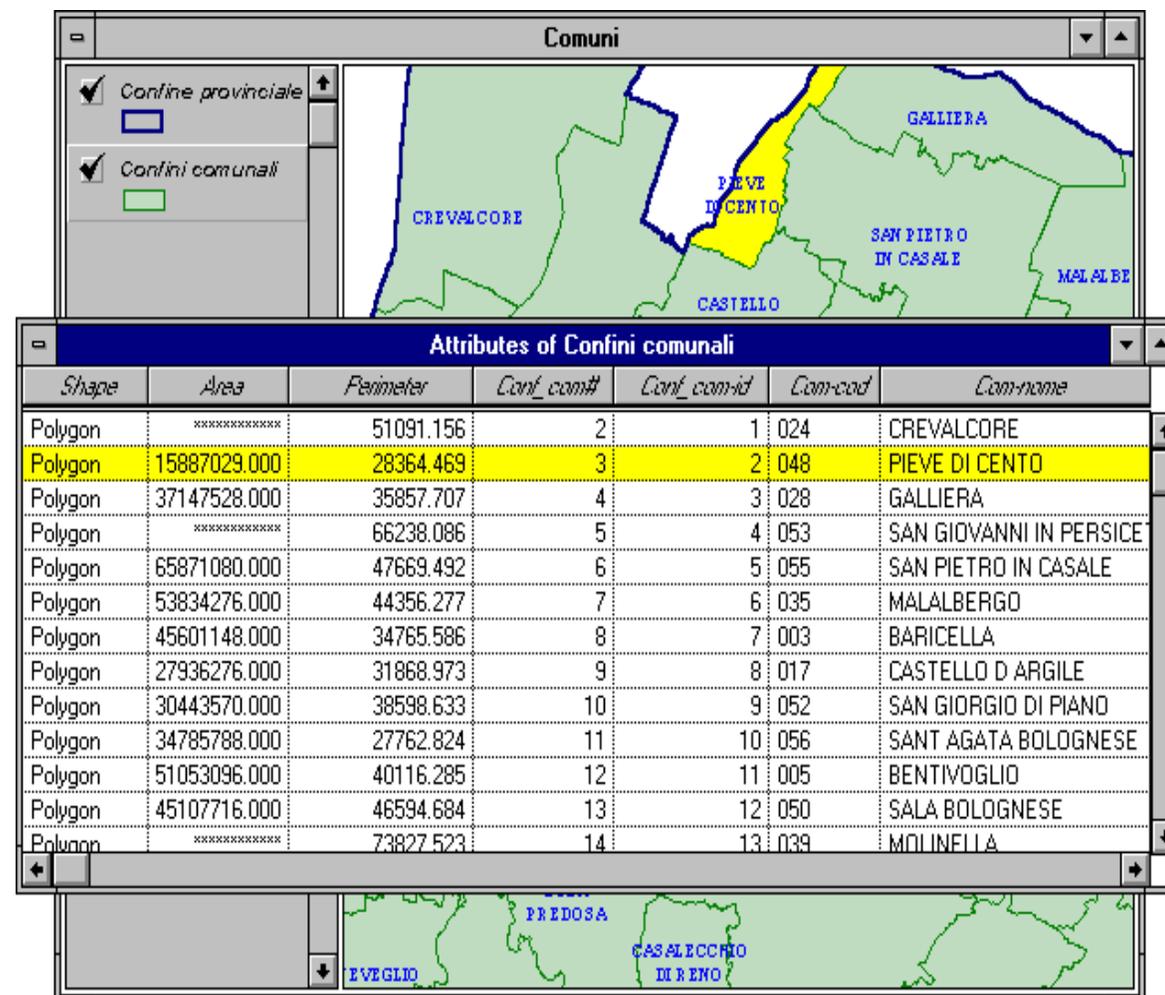
SISTEMA GIS



Struttura a **livelli** (layer) di un sistema GIS. Ogni **livello** contiene un determinato **tematismo**

SISTEMA GIS

Ad ogni oggetto **grafico georeferenziato** vengono associati **attributi, ossia informazioni descrittive necessarie a caratterizzarlo**. Si tratta in genere di caratteristiche non grafiche. Ad esempio per un edificio, può essere utile conoscere se adibito a residenza o ad attività produttiva; ad un elemento areale, come una particella catastale, il tipo di uso del suolo (qualità) e il reddito. L'insieme delle informazioni geografiche e degli attributi costituisce la banca dati



WEB GIS

Sono detti **WebGis** i sistemi informativi geografici (**GIS**) **pubblicati su web**. Un WebGis è quindi l'estensione al web degli applicati nati e sviluppati per gestire la cartografia e le banche dati ad essa associate



GEOPORTALE

Strumento che permette l'integrazione dei flussi informativi che rappresentano e descrivono il territorio e le sue modificazioni. Nel Geoportale confluiscono tutti gli archivi alfanumerici e le rappresentazioni cartografiche del territorio, ognuna delle quali apporta uno specifico livello di informazione. Attraverso l'incrocio di tutti i livelli, i dati acquistano valore aggiunto, diventano leggibili, facili da interpretare e correlati fra loro.





Ricerca dei dati...



Ricerca Avanzata



120 Livelli

Clicca per la ricerca di dati geospaziali. Navigare sul visualizzatore cartografico gli strati informativi. Scaricare i dati in formati standard.

[Privacy & Cookies Policy](#)



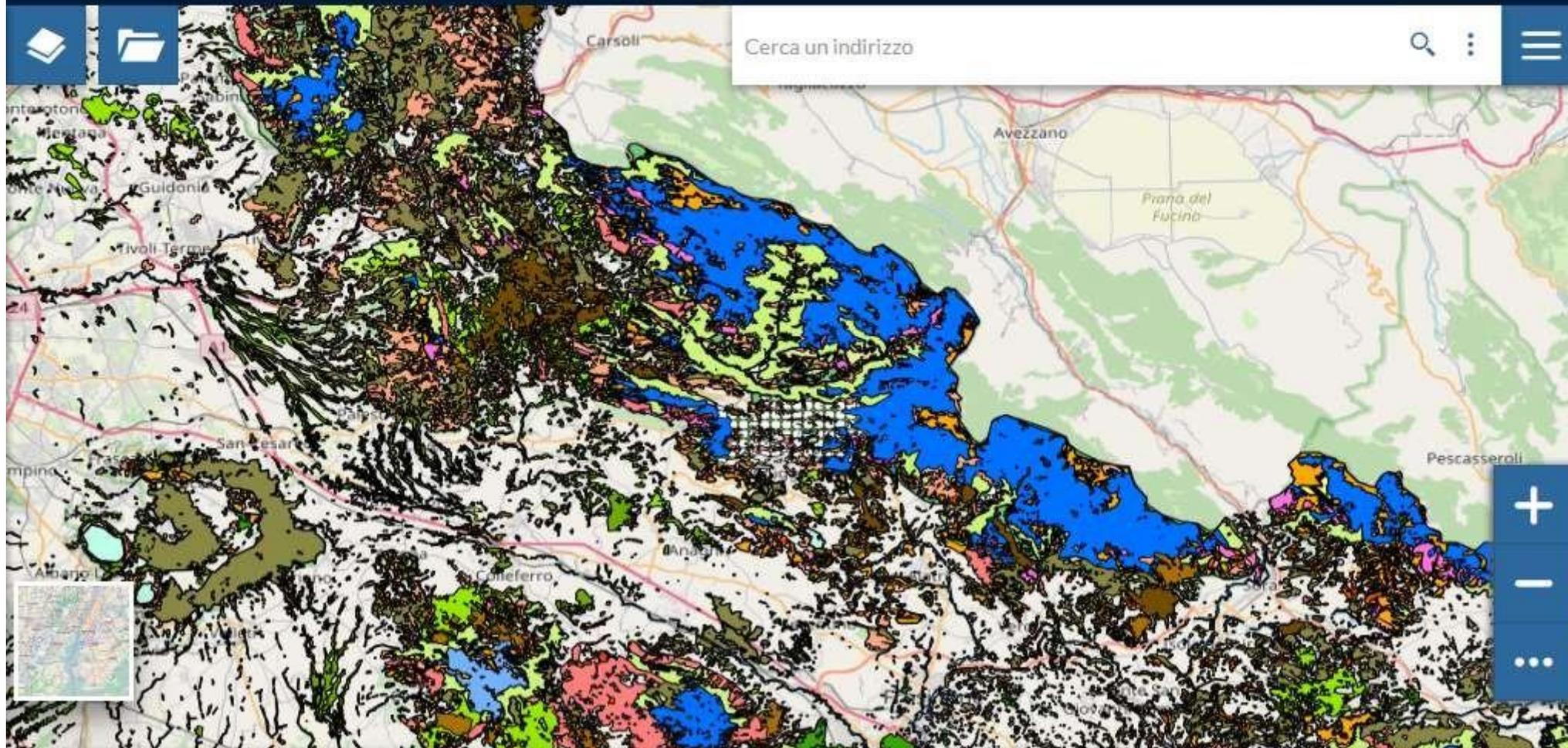
14 Mappe

Clicca per la ricerca di mappe utili, preparate per semplificare l'analisi del territorio attraverso l'aggregazione di informazioni.



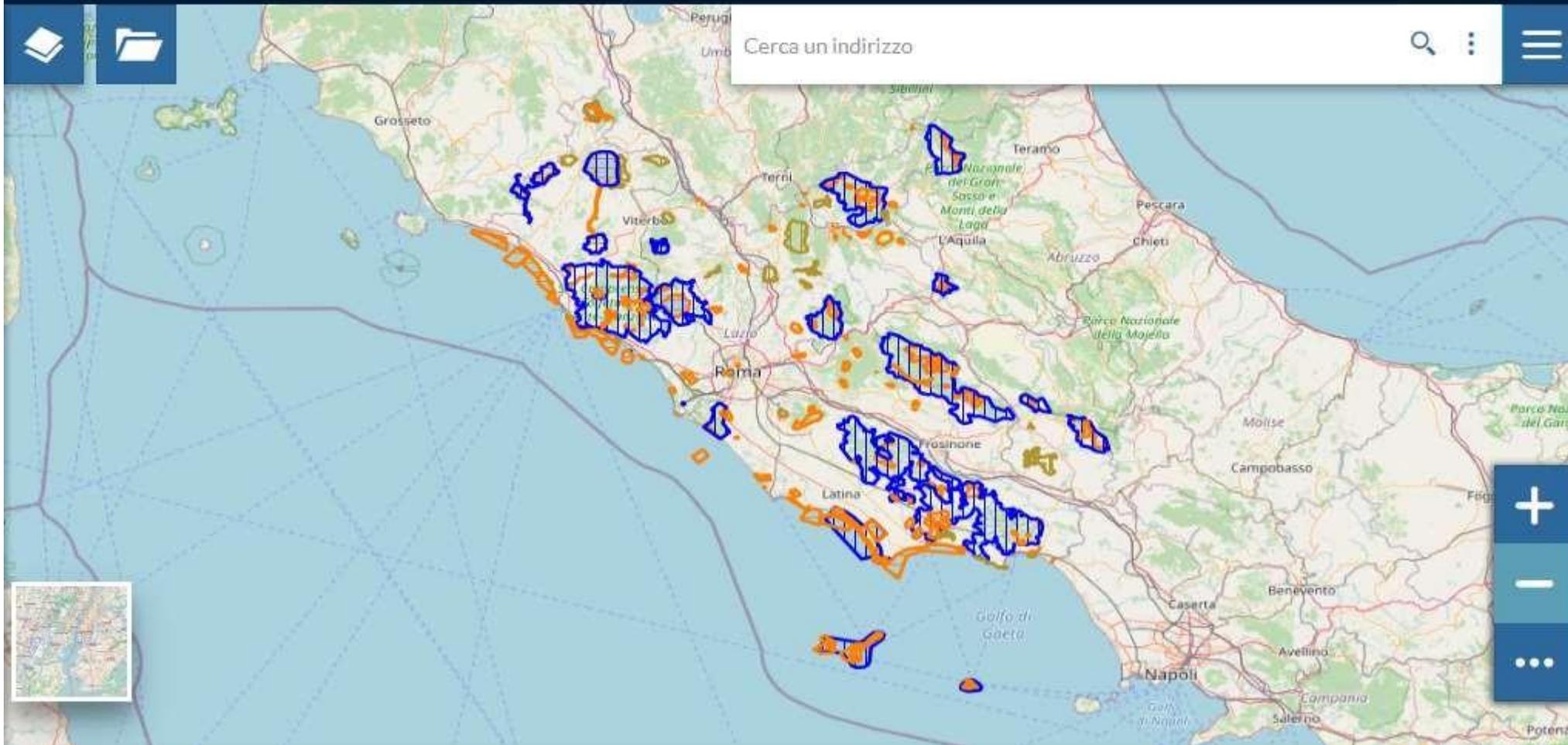
52 Documenti

Clicca per la ricerca di documenti. Visualizzare e scaricare dati in formati standard.



GEOPORTALE REGIONE LAZIO

[Patrimonio vegetazionale](#)



GEOPORTALE REGIONE LAZIO

[Rete Natura 2000](#)



Scegli un'amministrazione... ▾

Domande frequenti

Guida all'accesso

Indicazioni di base

Utilizzo della procura

Pagamenti

Geoportale

Il Geoportale è un luogo virtuale nato per rispondere con semplicità e immediatezza alla richiesta di informazioni sulle attività di programmazione e governo del territorio, anche in un'ottica di gestione della fiscalità locale. Attraverso il Geoportale sono messe a disposizione dei cittadini e dei professionisti elementi utili alla conoscenza approfondita del contesto urbano e territoriale.

Il Geoportale è pensato per chi abita e lavora sul territorio, per tecnici, cittadini e addetti ai lavori, interessati a migliorare la conoscenza della città o la capacità di progettare interventi adeguati al contesto urbano, in un'ottica di sviluppo sostenibile ed equilibrato che garantisca la qualità della vita ai cittadini di oggi ed alle generazioni future.



Cartografia



Metadati



GIS

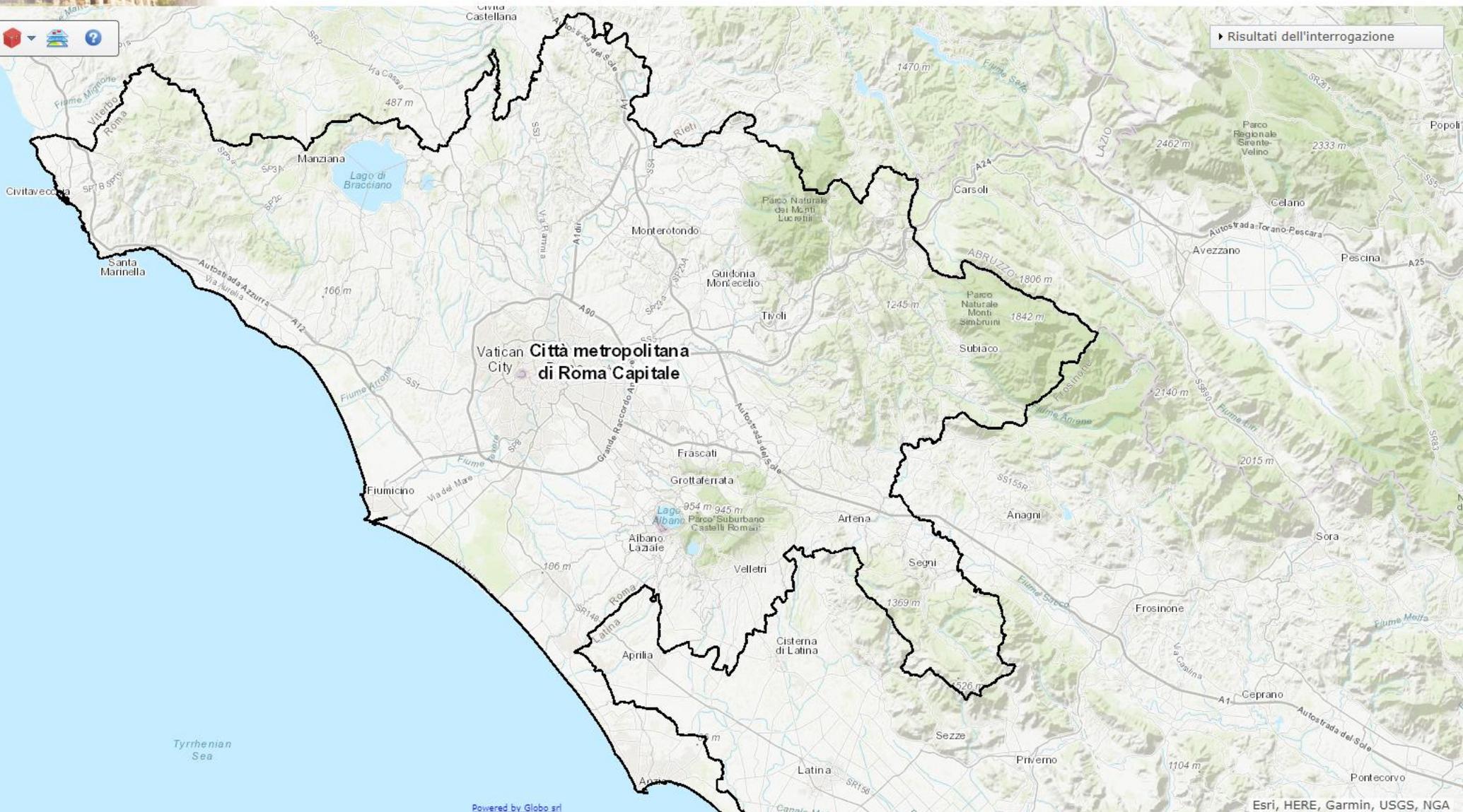




Trova luogo o indirizzo



► Risultati dell'interrogazione



0 5 10km 1: 577791

Powered by Globo s.r.l.

Esri, HERE, Garmin, USGS, NGA



Metadati

Ricerche

Mappa

Strati

Basi

Legenda



Tasto destro sui singoli layer per accedere alle funzionalità aggiuntive

Uso e Copertura del suolo

Limiti amministrativi

Buffer CMRC

Confine CMRC

Confini Comunali

Corine Land Cover

> Corine Land Cover III livello

> Corine Land Cover IV livello

Corine Land Cover -Cambiamenti

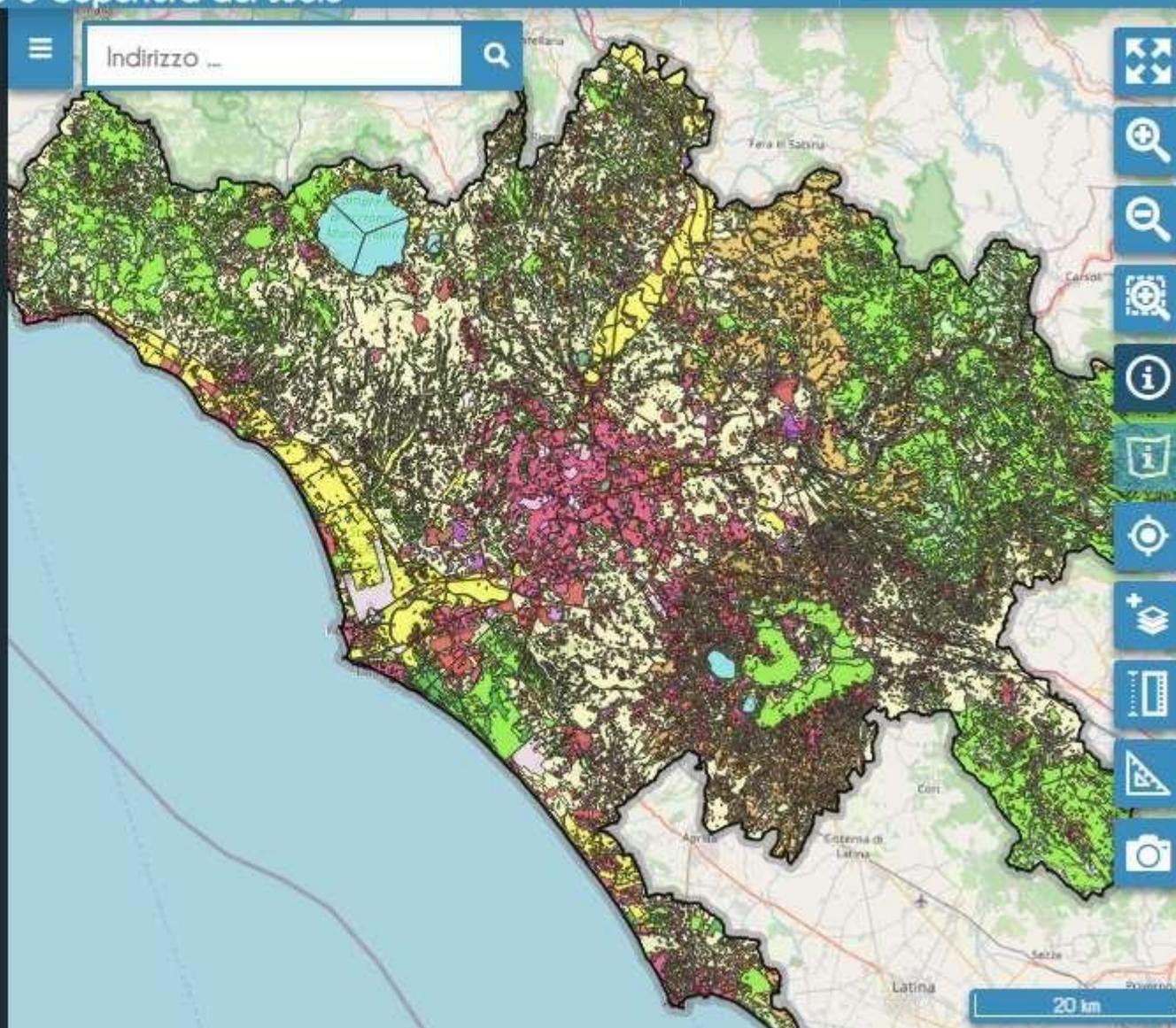
> Cambiamenti III livello

> Cambiamenti IV livello

Carta uso del suolo

Carta uso del suolo 2010

Carta uso del suolo aggiornamenti



GEOPORTALE CITTÀ METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

[Uso e Copertura del suolo](#)

AMBIENTE

L'ambiente è un sistema complesso di fattori fisici, chimici e biologici, di elementi viventi e non viventi e di relazioni in cui sono immersi tutti gli organismi che abitano il Pianeta. L'insieme degli ambienti della Terra costituisce la biosfera



PAESAGGIO

" Zona o territorio, quale viene percepito dagli abitanti del luogo o dai visitatori, il cui aspetto o carattere derivano dalle azioni di fattori naturali e/o culturali "

Convenzione Europea del Paesaggio, Firenze 20 ottobre 2000

Traduzione in italiano



COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA

Articolo 9

La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica.
Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.

Riforma Costituzionale approvata l'8 febbraio 2022

(Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni. La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali)



COSTITUZIONE E AMBIENTE



COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA

Articolo 41

- L'iniziativa economica privata è libera.
- Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana, alla salute, all'ambiente.
- La legge determina i programmi e i controlli opportuni perché l'attività economica pubblica e privata possa essere indirizzata e coordinata a fini sociali e ambientali.

**LA TUTELA DELL'AMBIENTE
ENTRA IN COSTRUZIONE**





MINISTERO DELLA
TRANSIZIONE ECOLOGICA

MITE



Nasce, nel 2021, a seguito della ridenominazione del Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, istituito nel 1986. Si occupa di tutela delle biodiversità, degli ecosistemi e del patrimonio marino – costiero, salvaguardia del territorio e delle acque, politiche di contrasto al cambiamento climatico e al surriscaldamento globale, sviluppo sostenibile, efficienza energetica ed economia circolare, gestione integrata del ciclo dei rifiuti, bonifica dei Siti di Interesse Nazionale (SIN), valutazione ambientale delle opere strategiche, contrasto all’inquinamento, rischi che derivano da prodotti chimici e organismi geneticamente modificati. La riforma del Titolo 5° della Costituzione, art. 117, ha attribuito allo Stato, in maniera esclusiva, le competenze legislative in materia ambientale.



Ministero della Transizione Ecologica

Cerca



[HOME](#)

[MINISTRO](#)

[MINISTERO](#)

[TEMI](#)

[MEDIA](#)

[AMMINISTRAZIONE TRASPARENTE](#)

MITE

NOTIZIE  Giovedì, 17 Marzo 2022

PNRR. MiTE: pubblicata la proposta di Programma nazionale per la gestione dei rifiuti

Roma, 17 marzo 2022 - È stata pubblicata sul sito del Ministero della Transizione Ecologica, nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la proposta di Programma nazionale per la gestione dei...



[Ministero della Transizione Ecologica](#)



GEOPORTALE NAZIONALE

Punto di accesso nazionale all'informazione ambientale e territoriale

[LEGGI TUTTO](#)



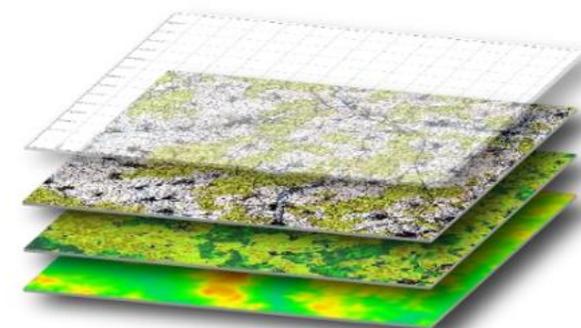
Qui puoi cercare...

... tutte le informazioni territoriali ed ambientali che cerchi. Accedi alla sezione per cercare gli elementi informativi tra tutti quelli disponibili, raggruppati per categoria tematica, per tipo di risorsa e per periodo di pubblicazione.



Qui puoi vedere...

...l'Italia dall'alto, e non solo. Accedi alla sezione per consultare la cartografia disponibile. E' possibile utilizzare tre diversi visualizzatori: il nuovo visualizzatore, quello 3D e quello classico. A questi si possono aggiungere degli strati informativi accessibili tramite i metadati contenuti nel catalogo.



Qui puoi costruire...

...la tua mappa utilizzando i vari servizi di visualizzazione e di download dei dati, disponibili sul Geoportale. I servizi erogati consentono l'interoperabilità.

SNPA

SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

Il **MITE**, coordina le attività della rete **SNPA**, istituita nel 2017, di cui fanno parte l'**ISPRA**, (Istituto **S**uperiore per la **P**rotezione della **R**icerca **A**mbientale), le 21 **ARPA** (**A**genzia **R**egionale **P**rotezione **A**mbientale) e le **APPA** (**A**genzia **P**rovinciale **P**rotezione **A**mbientale)



The screenshot displays the website for the Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente. The header features the organization's logo and name. A navigation menu includes links for HOME, CHI SIAMO, CONSIGLIO SNPA, ATTIVITÀ, DATI, PUBBLICAZIONI, AMBIENTEINFORMA, PROGETTI, SERVIZI, TERRITORI, TEMI, SI-URP, FOTOGRAFA L'AMBIENTE E SNPA AL LAVORO, and RICERCA AVANZATA. The main content area is titled "ARPA - APPA" and contains text about regional and provincial agencies. A sidebar on the right offers a newsletter subscription and a search function.

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente

HOME CHI SIAMO ▾ CONSIGLIO SNPA ▾ ATTIVITÀ ▾ DATI ▾ PUBBLICAZIONI ▾ AMBIENTEINFORMA ▾

PROGETTI ▾ SERVIZI ▾ TERRITORI ▾ TEMI ▾ SI-URP ▾ FOTOGRAFA L'AMBIENTE E SNPA AL LAVORO ▾

RICERCA AVANZATA ▾

Home > Sistema nazionale per la protezione dell'ambiente > I nodi del Sistema > ARPA - APPA

ARPA - APPA

Notizie provenienti da tutte le regioni sono anche presenti nella sezione "Territori". I riferimenti degli Uffici Relazioni con il Pubblico, sono invece disponibili nella sezione SI-URP e quelli degli Uffici Stampa nella pagina relativa.

Informazioni sulle singole Agenzie ambientali regionali o provinciali che

Per ricevere Ambienteinforma

Ambiente informa
ISCRIZIONE AL NOTIZIARIO

Cerca in questo sito

Cerca

ISPRA

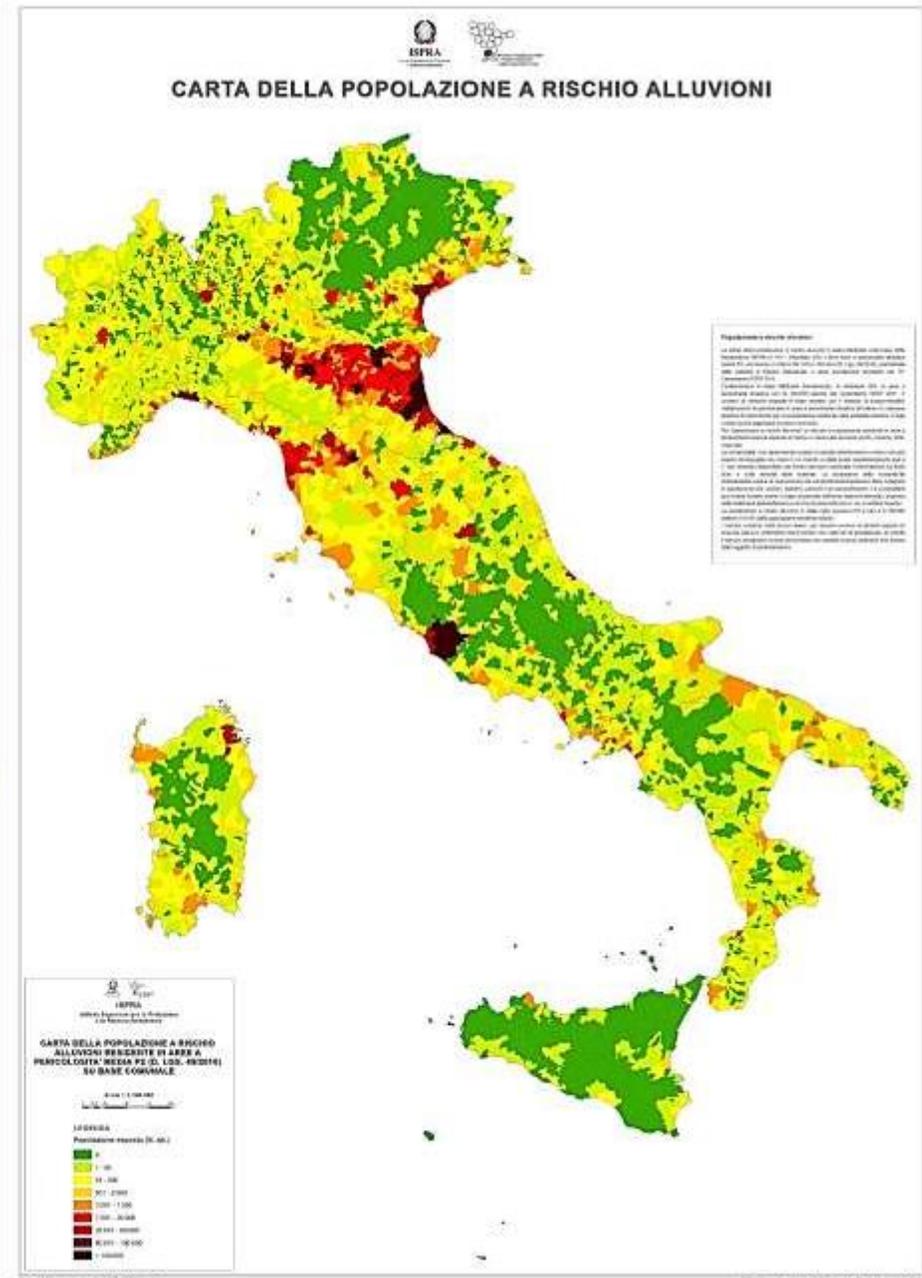
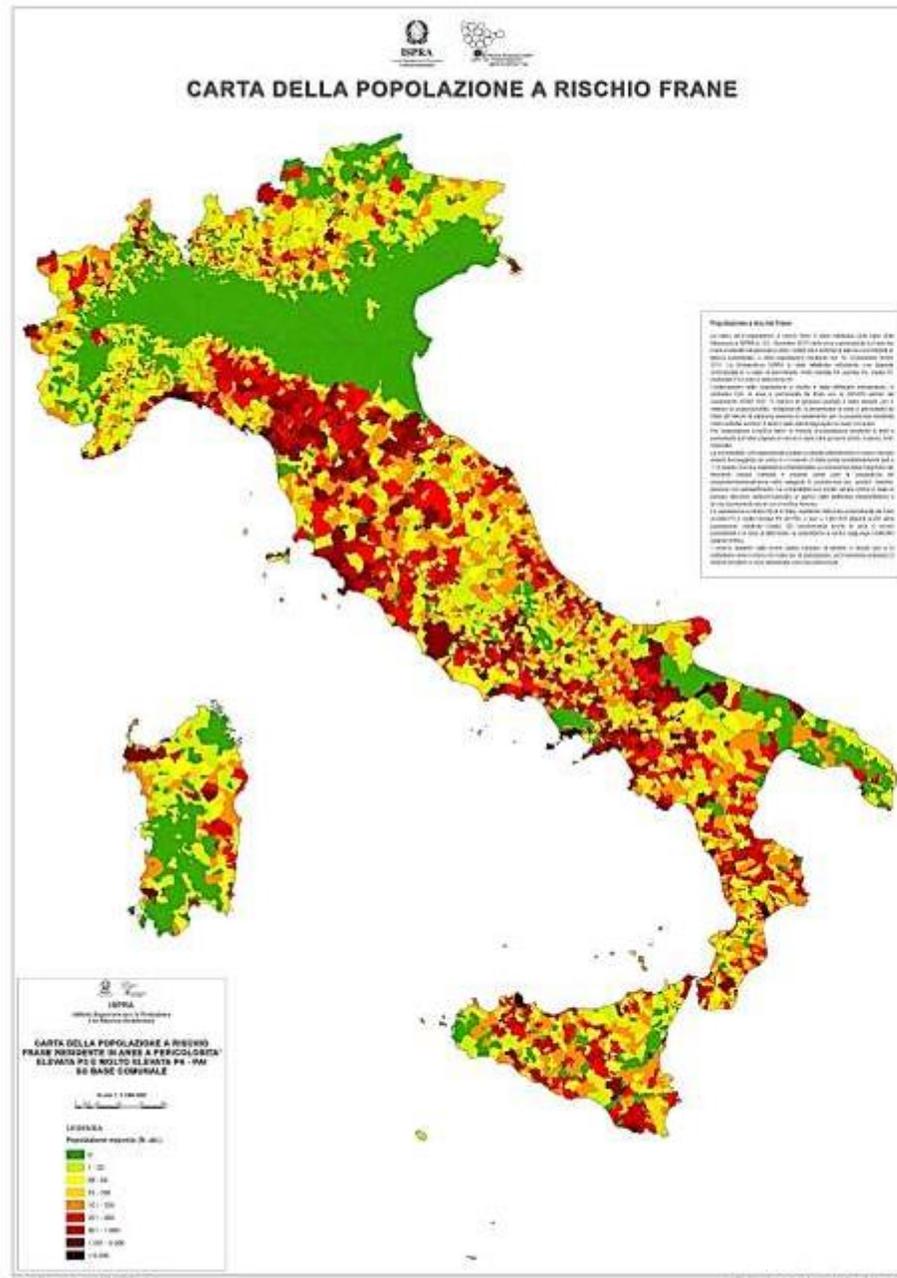
L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, svolge attività di ricerca, monitoraggio e controllo per la tutela dell'ambiente. Coordina il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), il primo sistema ambientale a rete che assicura omogeneità di azione su tutto il territorio nazionale.

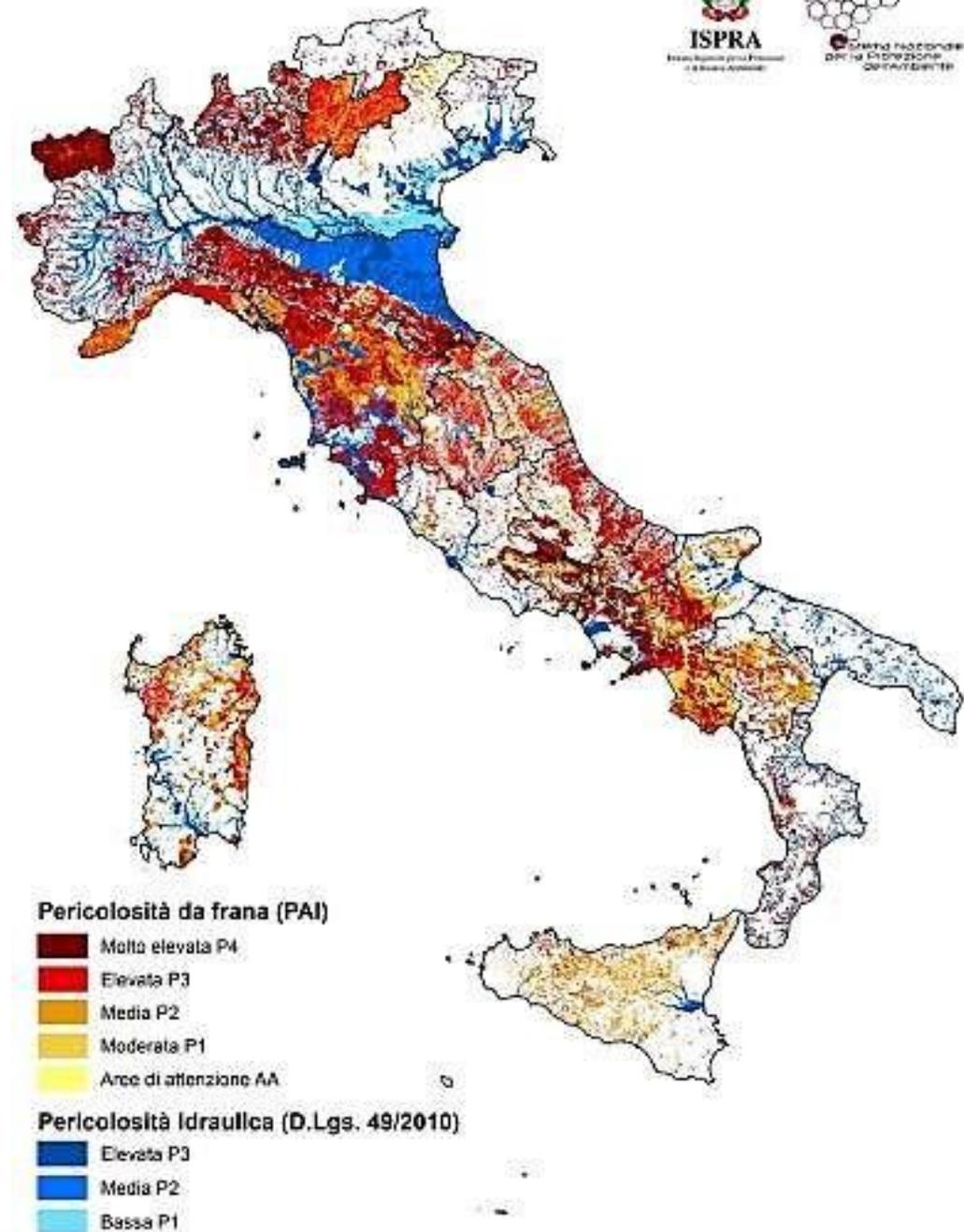


[Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale](https://www.ispra.gov.it)

CARTA DELLA POPOLAZIONE A RISCHIO FRANE E ALLUVIONI

Dati ISPRA 2018





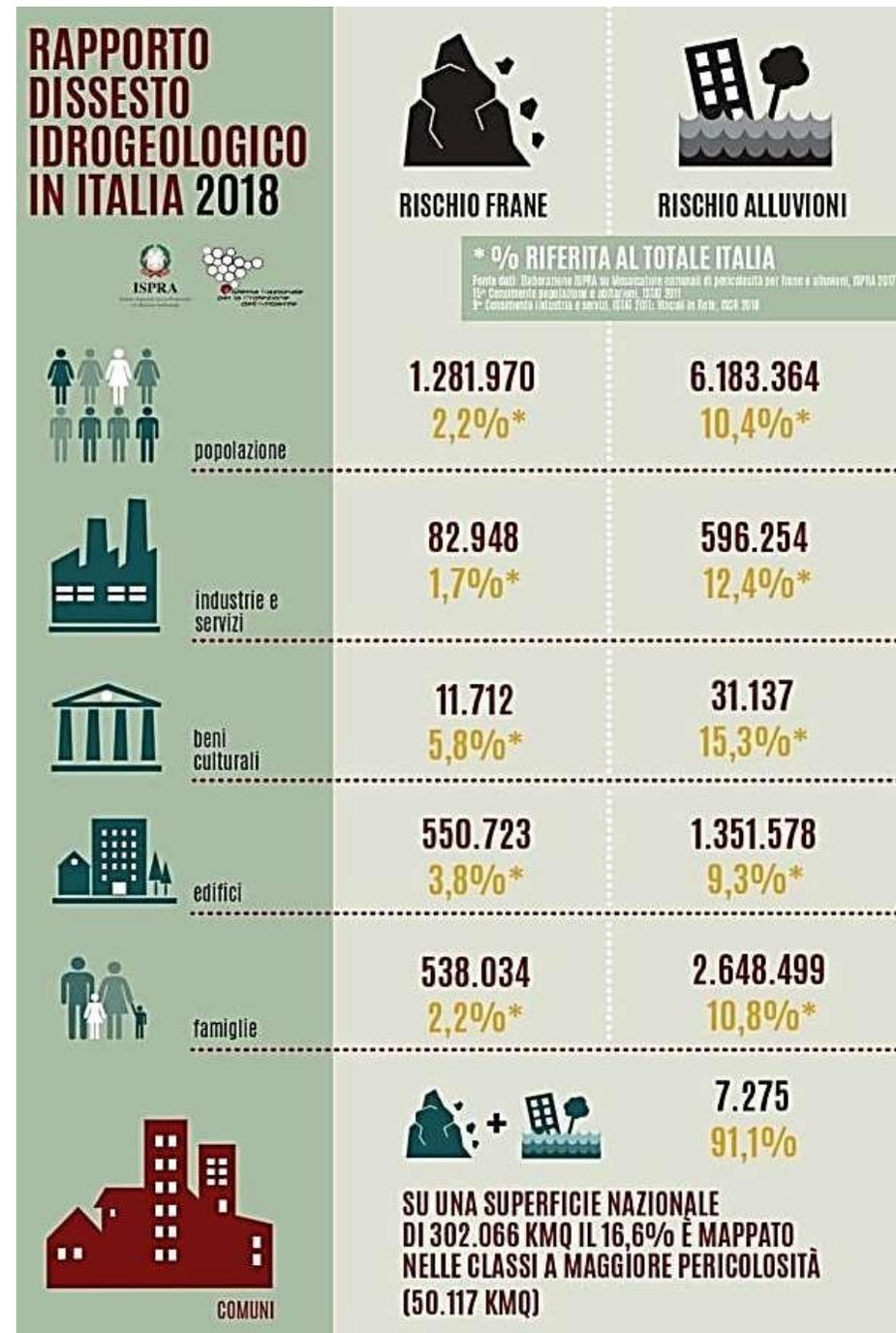
QUADRO SINOTTICO PERICOLOSITÀ DA FRANA E IDRAULICA

Dati ISPRA 2019

BENI CULTURALI A RISCHIO FRANE E ALLUVIONI

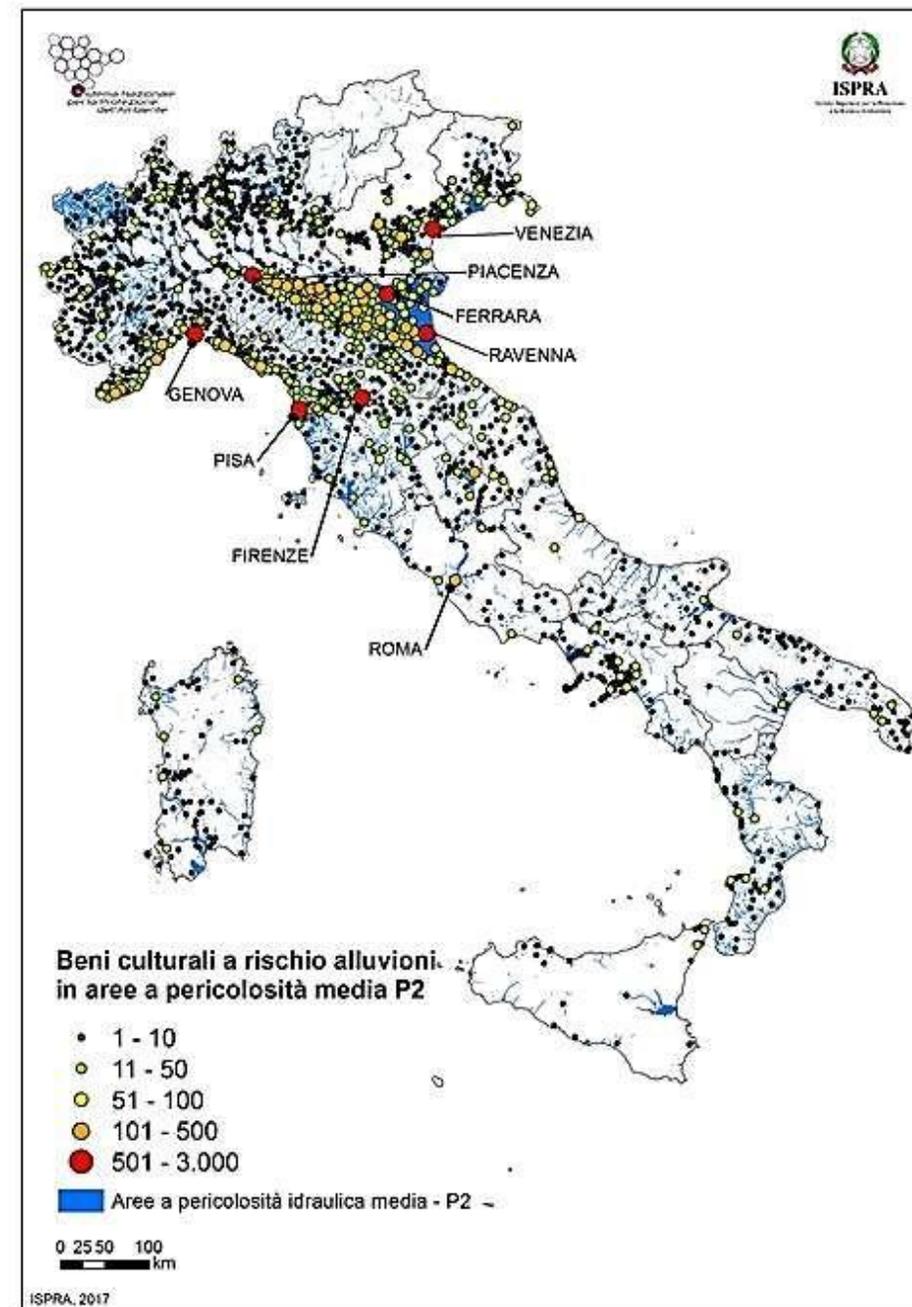
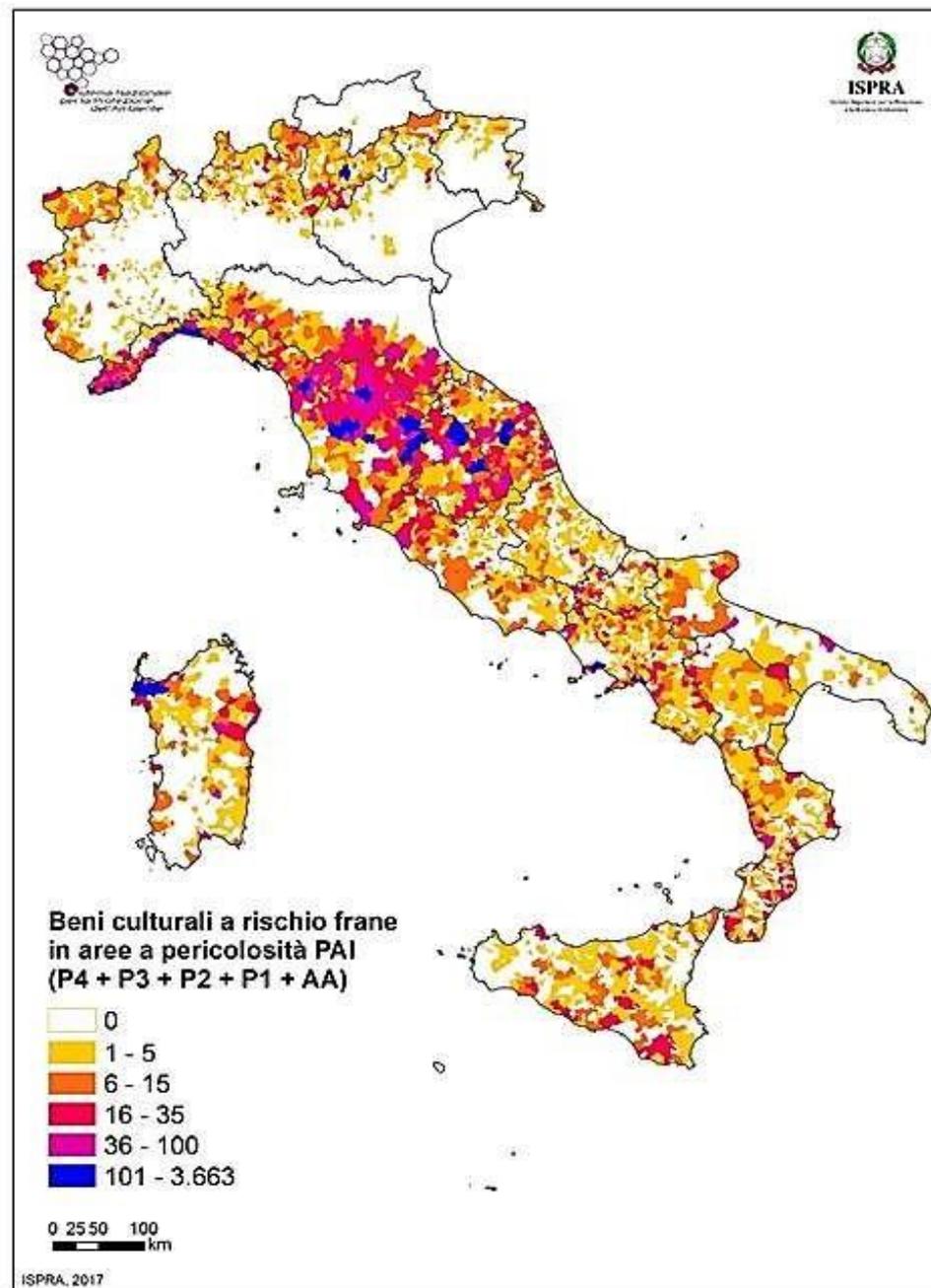
Dati ISPRA 2018

I beni culturali, a rischio alluvione, nello scenario massimo, sono complessivamente 40393, mentre quelli a rischio frane sono 38829, di cui 10909 nelle classi a pericolosità elevata e molto elevata. Quasi ottantamila opere d'arte, dunque disseminate in migliaia di borghi storici e città. Più di 3000 sono a Roma e quasi 1300 a Firenze



BENI CULTURALI A RISCHIO FRANE E ALLUVIONI

Dati ISPRA 2018



ISPRA IL CONSUMO DEL SUOLO IN ITALIA

[Geoportale del Servizio Geologico](#)



<https://www.youtube.com/watch?v=LgdSy6VzIQg>

ISPRA

[Carta della Natura](#)



ISPRA

ISPRA ha presentato il 1 marzo 2022, l'EcoAtl@nte, una novità assoluta in campo ambientale che in modo semplice e immediato, attraverso una serie di StoryMap, permette di conoscere, scoprire, visualizzare e condividere le informazioni ambientali nazionali e locali

EcoAtl@nte

il Viaggio le Storie i Dati

EcoAtl@nte

Viaggio nell'ambiente in Italia

Semplice come leggere una storia

<https://ecoatlante.isprambiente.it/>

mento ultimi eventi 21/03/2022

dati di qualità dell'aria in provincia di Latina

 **Aggiorn**

Le attività dell'ARPA Lazio ii



02/09/2021

 Rifiuti

**Le attività dell'ARPA Lazio in relazione alla
discarica di Albano**

Leggi tutto →

Cartografia tematica interattiva

- Dashboard Censimento Popolazione 2019
- IstatViewer
- Gistat Bt. Carto
- Gistat Bt. Flussi
- UE Coast
- Mappa dei Rischi dei Comuni Italiani
- Sezioni e Comuni litoranei
- GriAnalyst
- Confronta Mappe
- Il portale dell'acqua

Gistat è un sistema informativo che archivia, organizza e gestisce il patrimonio informativo a base geografica dell'Istituto, consentendo di integrare la produzione statistica tradizionale con l'analisi spaziale.

Gistat è stato scelto dall'Istat per la diffusione dei dati statistici georiferiti, in particolare quelli relativi al censimento della popolazione e delle abitazioni.

Gistat

Il sistema informativo geografico dell'Istat





Cittadini



Imprese



Scuole



Ricercatori



Giornalisti



Personale

Scienze biomediche

Chimica e tecnologia materiali

Terra e ambiente

Ingegneria, ICT, energia e trasporti

Fisica e materia

Scienze umane e patrimonio culturale

Bio e agroalimentare

HOME

CHI SIAMO ▾

ORGANIZZAZIONE ▾

ATTIVITÀ ▾

SERVIZI E UTILITÀ ▾

NEWS

EVENTI

Home / Organizzazione / Strutture scientifiche / Dipartimenti / Scienze del sistema terra e tecnologie per l'ambiente

SCIENZE DEL
SISTEMA TERRA E
TECNOLOGIE PER

DIPARTIMENTO

Scienze del sistema terra e tecnologie per l'ambiente

CNR

Consiglio Nazionale delle Ricerche

<https://climateservices.it/progetto/drought-observatory/>



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Cerca nel sito



- HOME
- ENEA ▾
- RICERCA&SVILUPPO ▾**
- ATTIVITÀ INTERNAZIONALI ▾
- OPPORTUNITÀ
- SERVIZI A IMPRESE E PA ▾
- LABORATORI & IMPIANTI ▾
- SEGUICI ▾
- INFO ▾



 IMPRESE

 CITTADINI

 PA

 MEDIA

ENEA

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie e lo sviluppo economico sostenibile

[Aree costiere a rischio inondazione](#)