Geotermia Progetto Pilota Piana Pisa

Geo4P

Progetto pilota per lo sviluppo di una metodologia innovativa finalizzato alla valutazione quantitativa delle risorse geotermiche a bassissima, bassa e media temperatura della Piana di Pisa.

Presentazione dell'iniziativa, delle prime evidenze e dei risultati attesi

Sala Consiliare della Provincia di Pisa

5 novembre 2014, ore 10.00

Dott.ssa Loredana Torsello
- CoSviG s.r.l.
- Direttore EnerGea s.c.r.l.

Obiettivi del progetto

Proporre una **metodologia multidisciplinare innovativa**,

- basata sia su dati empirici e sia su output della modellistica,
- per la **valutazione delle potenzialità geotermiche localizzate nella pianura di Pisa**.

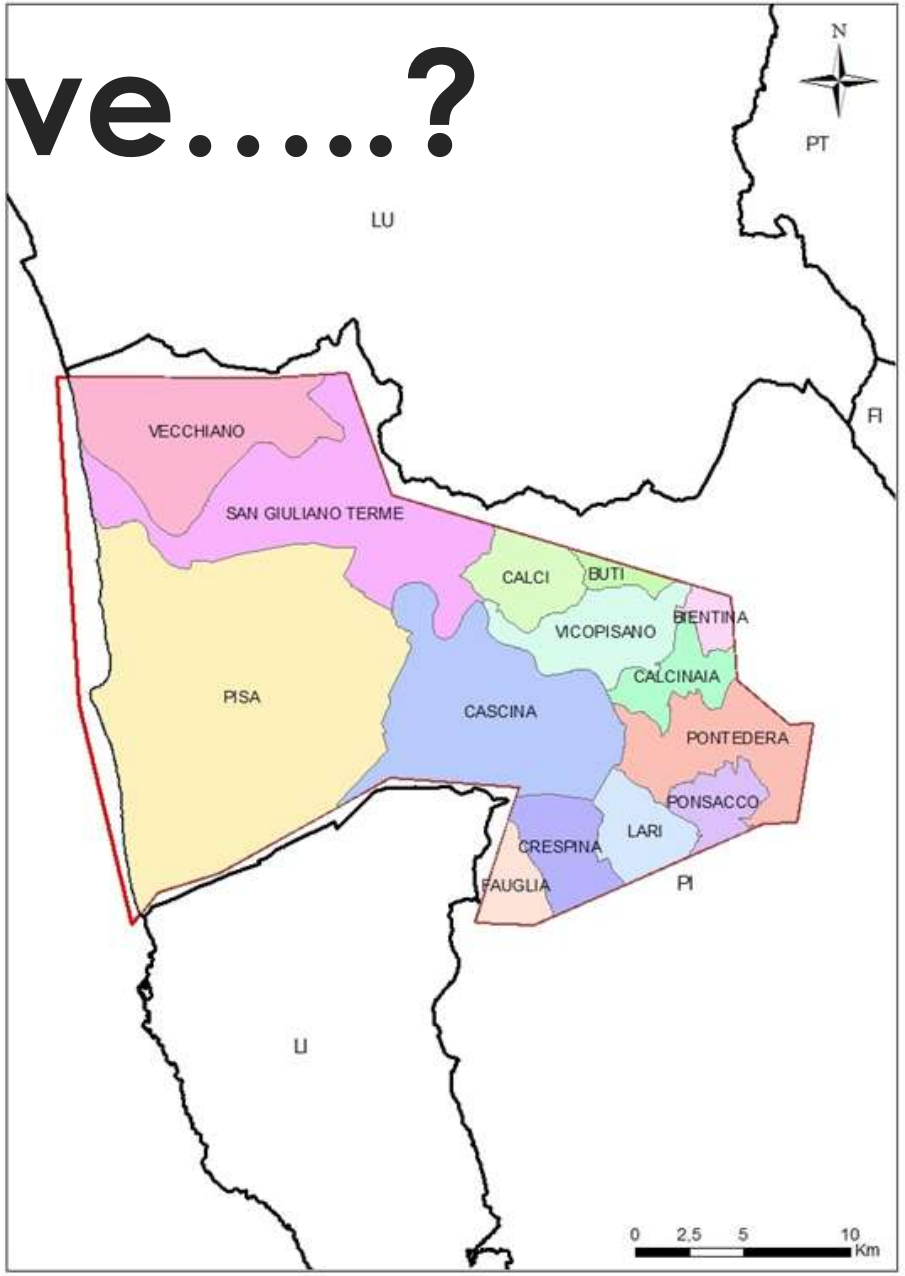
La messa a punto di questa metodologia progettuale consentirà di:

- Raccogliere e sistematizzare le informazioni esistenti sull'area di riferimento
- testare ed elaborare metodologie e strumenti finora non utilizzati in modo sistematico.
- esportare le tecniche di analisi (geologiche ed energetiche) elaborate in contesti comuni ad altre aree del territorio,
- Mettere a punto uno strumento di supporto alle scelte delle amministrazioni pubbliche

Premessa generale

- I dati geologici ed idrogeologici disponibili per il territorio oggetto di indagine mettono in evidenza che il **sottosuolo della pianura pisana è interessante** per l'utilizzo della risorsa geotermica,
- il suo uso comporterebbe
  - **notevoli risparmi economici**
  - mancato consumo di combustibili fossili
  - **riduzione emissioni CO_2.**
- La risorsa geotermica presente a vari livelli nel sottosuolo della pianura pisana può essere impiegata in maniera ottimale **sia per fini civili che per usi produttivi**

Dove…..?



Pisa
Vecchiano
San Giuliano Terme
Calci
Cascina
Vicopisano
Calcinaia
Bientina
Buti
Pontedera
Ponsacco
Lari-Casciana Terme
Crespina-Lorenzana
Fauglia

CON CHI…….?

PARTNER FIRMATARI DI UN PROTOCOLLO DI INTESA

- **Ministero Sviluppo Economico –** Direzione Generale Risorse Minerarie Energetiche
- **Regione Toscana –** Direzione Generale Politiche Ambientali, Energia E Cambiamenti Climatici
- **Provincia di Pisa**
- **Università di Pisa**
- **Scuola Superiore S.Anna**
- **CoSviG – Consorzio per lo Sviluppo delle Aree Geotermiche**
- **Agenzia Energetica Pisana**
- **Acque SpA**
- **EnerGea**

COSA CI ASPETTIAMO….?

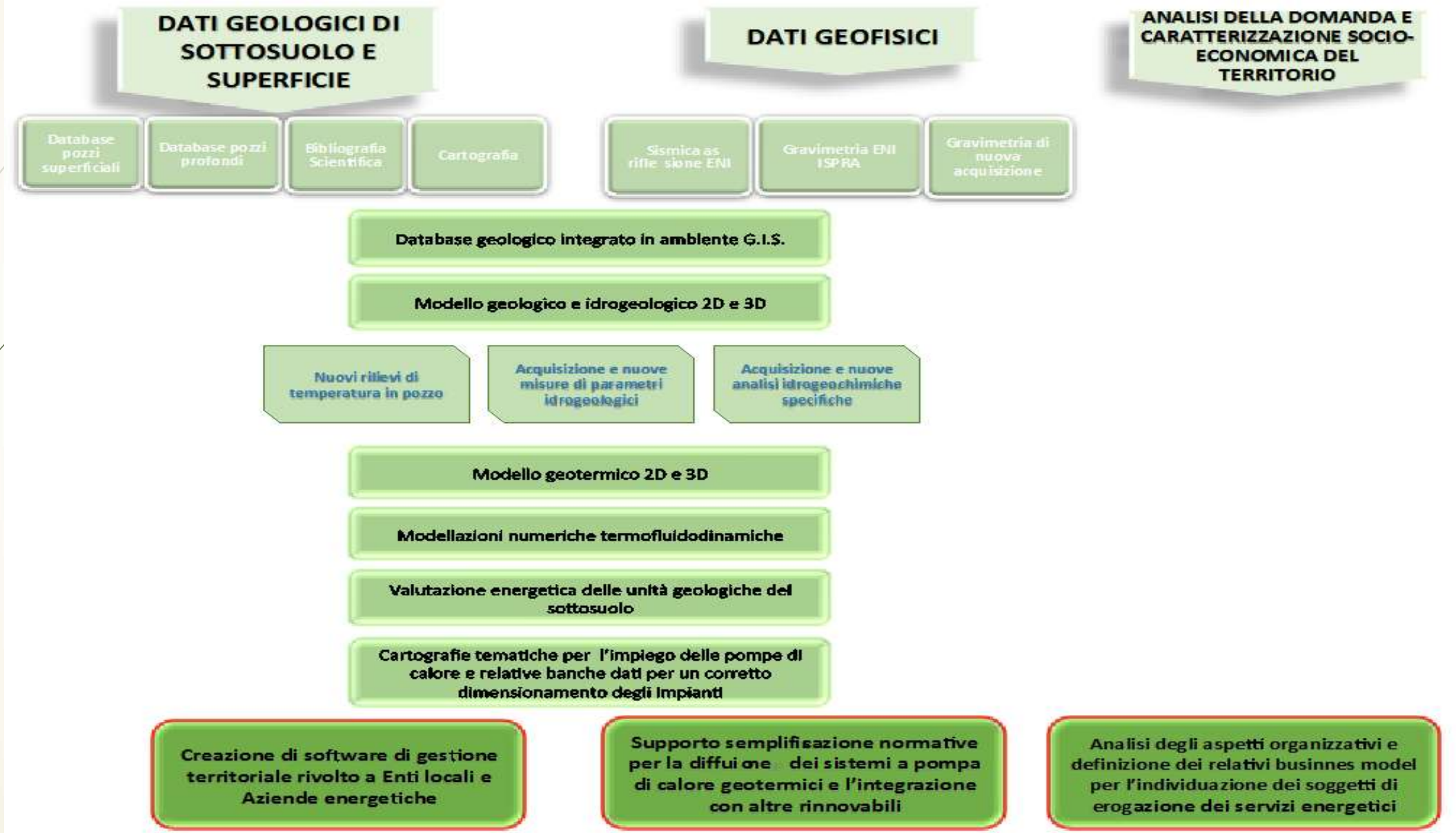
OUTPUT ATTESI

- Valutazione del potenziale energetico-geotermico dei vari corpi acquiferi presenti nel sottosuolo della piana pisana,
- Ubicazione delle zone più indicate per l'impiego delle varie metodologie di coltivazione della risorsa
- Individuazione delle tecnologie di coltivazione più adatte per le varie zone.
  - Sonde geotermiche open loop o closed loop
  - Usi diretti a fini produttivi
  - Reti per teriscaldamento o teleraffrescamento
  - Elettricità?
  - Termalismo?

Attività per ciascun partner

- **MISE-DGRME** fornisce le informazioni relative ai dati geologici e geofisici e di sottosuolo necessari ai fini del Protocollo;
- **Regione Toscana** garantisce il supporto strategico all'iniziativa e la valutazione di future applicazioni in altri territori regionali;
- **Provincia di Pisa** fornisce le informazioni relative alle banche dati geologiche dei territori interessati dalle sperimentazioni;
- **Università di Pisa e Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna** di Pisa contribuiranno alla attività di indirizzo scientifico:
  - **Unipi**:
    - Costruzione di banche dati geologiche e geofisiche, sia attraverso la ricongiunzione delle informazioni già esistenti e sia attraverso la produzione di dati ex-novo;
    - Produzione di elaborati interpretativi
    - Creazione di nuovo software (compreso l'implementazione e perfezionamento di quelli esistenti) di programmazione territoriale
  - **SSSUP**.
    - elaborazione di simulazioni e modelli gestionali per supportare processi decisionali alla base della realizzazione e gestione di reti di teleriscaldamento geotermico o per la pianificazione territoriale locale a scala energetica
- **CoSviG** contribuirà a valorizzare i risultati allo scopo di potenziare lo sviluppo della geotermia in Toscana nell'ambito di un percorso di compatibilità a livello locale dell'uso della risorsa;
  - Relazioni istituzionali con territori interessati e le amministrazioni comunali
  - Coinvolgimento di altri territori interessati a sperimentare o a fornire case studies
- **EnerGea** si impegna, in sinergia con i propri soci scientifici, Università di Pisa e Scuola Superiore di Studi Universitari e di Perfezionamento Sant'Anna di Pisa e con le altre istituzioni coinvolte a mettere a disposizione le proprie risorse anche economiche:
  - Coordinamento del progetto;
  - Comunicazione e disseminazione
  - Incarichi esterni (gravimetria, web-gis, analisi innpozzo, ecc.)
- **ACQUE S.P.A.** assicura il reperimento delle informazioni relative alle banchedati geologiche e idorlogiche con accesso al know how dei software gestionali per programmazione territoriale.
- **Agenzia Energetica della Provincia di Pisa** – AEP si impegna a contribuire alla definizione del quadro conoscitivo relativo alle esigenze termiche;

Outline del progetto



Governance di progetto

EnerGea – presiede al **COORDINAMENTO:**

- gestirà sotto il profilo tecnico il progetto e coordinerà e supporterà i partner nelle attività
- sarà responsabile dell'attuazione di tutte le attività necessarie al raggiungimento degli obiettivi
- Predispone, di concerto con il gruppo di lavoro e i responsabili scientifici, il programma di lavoro e l'organigramma di progetto.
- Predispone le relazioni per stato d'avanzamento
- Metterà disposizione il **CEGLab** e le attrezzature in esso contenute per le indagini necessarie

- **L'Università di Pisa** nell'ambito di Energea - esprime il **Responsabile Scientifico** – *Prof. Sbrana*
  - supervisiona le attività scientifiche e di ricerca necessarie al raggiungimento degli obiettivi.
  - Propone di concerto con il Responsabile gestionale il programma di lavoro e l'organigramma di Progetto.
- **MISE-DGRME E REGIONE TOSCANA –** presiedono al **COORDINAMENTO del «*Tavolo di monitoraggio per l'attuazione del Protocollo*»**
  - composto, attraverso un rappresentate, da tutti i soggetti firmatari del Protocollo.
  - dovrà dare attuazione a tutte le attività necessarie al raggiungimento degli obiettivi indicati nel programma di lavoro.
  - coordinato dal **MISE-DGRME** e da **Regione Toscana** che provvedono semestralmente a riferire sulla base delle relazioni di avanzamento del Protocollo fornite da EnerGea

Gli strumenti per coinvolgere e informare gli stakeholder

- **Sito web** di progetto http://www.distrettoenergierinnovabili.it/der/s/energea/progetto-geo4p
- Una **newsletter** periodica per informare sugli stati di avanzamento, i risultati e le proposte
- Una **relazione stabile, continuativa e diretta con tutti i comuni** dei territori direttamente interessati dallo studio
  - Tutti i comuni sono stati informati attraverso incontri specifici
  - Lettere di endorsement (4 già raccolte, le altre in itinere)
  - È in programma un secondo round di incontri per coinvolgere direttamente i referenti degli uffici tecnici
- **Eventi pubblici futuri**
  - Presentazione su scala nazionale del progetto con le prime evidenze validate
  - Iniziative locali da programmare con i comuni o gli altri stakeholder per condividere le opportunità che possono interessare specifiche parti del territorio
  - Evento conclusivo a fine 2015

Grazie per la vostra attenzione e per la partecipazione a questa iniziativa!

Dove siamo

•Larderello (PI), Sede Legale ed Operativa,
•Via Carducci 4,
•Tel./Fax: +39 0588.67856
•Monterotondo Marittimo (GR), Sede Operativa
•c/o Fattoria del lago Boracifero (SR 398),
•Tel./Fax: +39 0566.916371

Vi invitiamo a contattarci.

info@centroenergea.it
cegl@centroenergea.it
citt@centroenergea.it