Consorzio per lo Sviluppo delle aree Geotermiche
Via Tiberio Gazzei, 89 – Radicondoli (Siena)
> **segreteria@cosvig.it**
> **www.distrettoenergierinnovabili.it**
> **www.cosvig.it**

Il ruolo di CoSviG come soggetto gestore del Distretto tecnologico Energia-Economia Verde (DTE²V) della Toscana

Scorcio de "Le Biancane" - Manifestazioni geotermiche naturali nel territorio di Monterotondo Marittimo

La Regione Toscana identifica nei Distretti tecnologici una modalità di cooperazione per favorire processi di trasferimento tecnologico e di innovazione nelle imprese. CoSviG, rispondendo al bando regionale "Distretti tecnologici", ha visto approvata la proposta progettuale di gestione del DTE2V – Distretto tecnologico Energia-Economia Verde.

I Distretti tecnologici sono aggregazioni su base territoriale, di imprese, università e istituzioni di ricerca, guidate da uno specifico organo di governo e focalizzate su un numero definito e delimitato di aree scientifiche, tecnologiche e strategiche, idonee a sviluppare e a consolidare la competitività dei territori di riferimento, raccordate con insediamenti di eccellenza esistenti in altre aree territoriali del paese. La strategia regionale in Toscana ha identificato i Distretti tecnologici come una modalità di cooperazione per favorire processi di trasferimento tecnologico e di innovazione nelle imprese. Ogni Distretto adotta un proprio *Piano strategico-operativo* di durata triennale per il conseguimento dei seguenti obiettivi:

- stimolare e recepire la domanda di innovazione delle imprese del settore tecnologico e applicativo di riferimento;
- facilitare l'accesso, da parte delle imprese, alla conoscenza tecnologica, alle reti e alle risorse in ambito nazionale ed internazionale nel campo della ricerca e della innovazione di interesse industriale;
- promuovere la condivisione di attrezzature e laboratori di ricerca, sperimentazione, prova e certificazione.

Il Distretto tecnologico deve avere un sistema di governance attraverso il quale, attori pubblici e privati (afferenti al modo della ricerca e dell'impresa), riconducibili ai settori di riferimento del distretto, cooperino per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.
La segreteria tecnica è affidata a un

Il ruolo di CoSviG come soggetto gestore del Distretto tecnologico Energia-Economia Verde (DTE²V) della Toscana

soggetto gestore. Infine, *last but not least*, ogni Distretto tecnologico ha un forum costituito dalle imprese aderenti, nei confronti delle quali agisce ed eroga servizi tramite il soggetto gestore che, nel caso del Distretto Tecnologico Energia Economia Verde, è rappresentato per il prossimo triennio da CoSviG, per lo sviluppo di collaborazioni fattive (progetti) tra imprese e organismi di ricerca.
Le aree di possibile intervento del Distretto tecnologico Energia-Economia Verde - DTE²V – sono state individuate a valle di un confronto interattivo fra i diversi membri del Comitato d'indirizzo e sono volte a promuovere una programmazione strategica su base regionale.

Area 1: Introduzione di un nuovo vettore energetico: Gnl
L'uso storico del Gnl (Gas Naturale Liquefatto) come vettore per il trasferimento del gas naturale dalle aree di produzione a quelle di utilizzo non raggiungibili a causa di barriere fisiche o politiche con metanodotti, è oggi ampliato perché funzionale alla soluzione di problemi economico-politici e ambientali.

Area 2: Aumento della penetrazione del vettore elettrico (in particolar modo in ambito domestico, di mobilità e industriale per i trattamenti termici e le alte temperature).

Area 3: Incremento della produzione da fonti rinnovabili:

- ricerca, Sviluppo e diffusione di sistemi Ibridi (rinnovabili, accumulo e fossili per l'integrazione) di produzione: accumulo termico, chimico ed elettrochimico, meccanico, compensazione con produzione da gas (Gnl);
- geotermia (con particolare attenzione allo sviluppo e alla diffusione di pompe di calore geotermiche, alla valorizzazione della componente calore negli usi diretti e allo sviluppo della tecnologia dei sistemi binari con reiniezione totale dei fluidi incondensabili per minimizzare l'impatto ambientale e per aumentare la sostenibilità ambientale e sociale della coltivazione della risorsa);
- utilizzazione/valorizzazione delle biomasse disponibili sul territorio regionale, sia come biomasse residuali di origine agro-forestale di derivazione agro-industriale sia come biomasse provenienti da eventuali colture dedicate realizzate nell'ambito di terreni agricoli marginali e/o negli interventi di fitorimedio di aree contaminate e dalla fitodepurazione/valorizzazione di acque reflue dei depuratori.

Area 4: Interconnessione di sistemi, per esempio:

- rete elettrica e rete gas;
- sistemi elettrici in Mt-Bt e sistemi termici;
- sistemi idraulici e sistemi elettrici;
- sistemi di propulsione ibrida: nautico, meccanico-ferroviario, smart cities;
- reti logistiche per vettori energetici alternativi (Gnl, biometani, ecc): smart cities;
- risparmio energetico: fabbrica Intelligente.

La proposta avanzata da CoSviG, nel suo ruolo di gestore, prevede l'attuazione delle seguenti azioni volte a consentire il perseguimento degli obiettivi connessi alle quattro aree su indicate:

- divulgazione tecnologica: *forecasting* e *foresight* tecnologici finalizzati a produrre informazioni a supporto dell'intelligenza economica;
- amplificazione di relazioni: attività di business matching e match making per facilitare l'incontro fra attori economici coinvolti nelle attività d'innovazione tecnologica e di adozione delle strategie di marketing, commercializzazione e approccio a nuovi mercati;
- creazione e valorizzazione del know how di settore: supportare la crescita delle competenze con diversificazione e specializzazione dei saperi, attività di protezione della proprietà intellettuale;
- ricerca di finanziamenti per l'innovazione: per promuovere la competizione e l'attrattività degli operatori economici, per aumentare la capacità del sistema regionale di dragare risorse comunitarie a supporto delle politiche industriali.

Le prime attività avviate da CoSviG, in qualità di soggetto gestore del DTE²V, nel quadro del Piano Strategico sono state volte alla profilatura sistematica dei soggetti aderenti al Distretto e ad una prima definizione di una mappa di opportunità dei finanziamenti, incentrata sui programmi comunitari. I risultati saranno incrociati e collegati ai macro obiettivi strategici del Distretto e agli obiettivi operativi emersi nel quadro delle profilature effettuate. Al fine di sviluppare il *forecast* e il *foresight* tecnologico per le quattro aree tematiche prioritarie del DTE²V (Gnl, Potenziamento del Vettore elettrico, Rafforzamento delle rinnovabili, interconnessione sistemi energetici), lo scorso novembre sono iniziate la pianificazione e la definizione metodologica delle attività, nonché l'individuazione di esperti da attivare e di testimoni privilegiati da coinvolgere.
Sono, altresì, state avviate le prime iniziative di tipo pubblico volte a condividere, con il gruppo delle imprese interessate, possibili percorsi di collaborazione e di sviluppo di idee innovative e filiere produttive.

Il DTE²V fa il punto sulle prospettive e potenzialità del Gnl in Toscana

Il 23 marzo scorso presso la Presidenza della Regione Toscana, Il DTE²V ha organizzato a Firenze, attraverso il CoSviG, un incontro seminariale a 360 gradi rivolto a imprese, ricercatori ed enti pubblici per indagare le potenzialità del Gnl (Gas Naturale Liquefatto), considerato il vettore energetico del futuro. L'argomento è stato affrontato in tutte le sue declinazioni: dalle fasi della filiera di produzione, fornitura e consumo, sino alla pianificazione energetica. Proprio la particolarità della filiera - trasversale e multisettoriale - ha consentito che la discussione abbracciasse un ampio spettro di esperienze e competenze.

Il settore Gnl appare in continua ascesa e offre garanzie tali in termini di riduzione dell'inquinamento da essere stato incluso dall'Unione Europea tra gli strumenti che faciliteranno, in una fase di transizione, l'affrancamento dai combustibili derivati dal petrolio, in particolar modo per il settore dei trasporti.

Il Gnl è gas metano, opportunamente liquefatto (la liquefazione consente un raddoppio della densità energetica, favorendo lo stoccaggio e il trasporto anche in aree remote), dagli impatti ambientali ridotti e meno soggetto a oscillazioni di mercato rispetto al petrolio. Può essere prodotto - oltre che estratto da giacimenti sotterranei - attraverso processi biodigestivi a base organica (residui colturali, zootecnici ed agroindustriali; fanghi di depurazione delle acque reflue e nelle discariche).

Attualmente il biometano prodotto è utilizzato, anche grazie al sistema di incentivazione sulla produzione da fonti rinnovabili, per produrre elettricità ma è facile prevedere che in futuro la progressiva riduzione di questo tipo di supporto e il contestuale recupero delle aree rurali abbandonate, potrebbero condurre ad un aumento del potenziale di sviluppo della filiera Gnl.

Alcuni dei relatori della Giornata di approfondimento sulle potenzialità del Gnl in Toscana

In un quadro del genere, pur nell'ottica della sostenibilità complessiva, è ipotizzabile uno scenario che vede la realizzazione di piccoli impianti di liquefazione a servizio del trasporto nelle zone non servite e sulle lunghe distanze, senza necessariamente ricorrere ai metanodotti.

Non va dimenticato che nella visione d'insieme, oltre ai mezzi terrestri e marittimi in grado di trasportare il Gnl, anche le aree portuali sarebbero sede privilegiata di impianti per la liquefazione, carico e scarico del gas liquefatto, nonché di depositi costieri per la distribuzione.

Un quadro che nel suo complesso non necessita di grandi investimenti, ma che risente di un mercato ancora in fase iniziale di sviluppo sia a livello nazionale sia regionale. Un mercato che potrebbe ricevere una spinta positiva di crescita attraverso politiche energetiche e di incentivazione all'uso del Gnl.

Proprio la scarsa regolazione, energetica, ambientale e industriale del settore fa sì che il comparto, nonostante la filiera tecnologica, le grandi aspettative da parte degli operatori e il quadro tariffario favorevole, non riesca a esprimere compiutamente tutto il proprio potenziale di sviluppo. Diventa imprescindibile una promozione della "Filiera Gnl" che consenta di direzionare e ottimizzare le opportunità offerte dall'Ue e dal governo, coinvolgendo anche le Pmi maggiormente interessate dalla realizzazione degli impianti di liquefazione sul territorio.

Per quanto riguarda la Toscana, è stato rilevato come la presenza di alcune condizioni preesistenti (infrastrutture energetiche costiere, aree portuali e operatori economici interessati e in parte già attivi sul tema, impianti di produzione di biogas presenti - i biodigestori da biomasse agricole e zootecniche contano in Toscana una potenza installata di circa 30 MWe - competenza di alto profilo nella ricerca) potrebbe rappresentare un elemento di facilitazione allo sviluppo di una filiera del Gnl. I soggetti e gli operatori del settore interessati a qualsiasi titolo al progetto possono richiedere maggiori informazioni scrivendo a: info@cosvig.it