



enimed


REGIONE SICILIA
Provincia di Ragusa
Comune di Ragusa

***CONCESSIONE DI COLTIVAZIONE "RAGUSA"
PERFORAZIONE DEL POZZO ESPLORATIVO ARANCIO 1 DIR
E MESSA IN PRODUZIONE IN CASO DI MINERALIZZAZIONE***

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
E VALUTAZIONE DI INCIDENZA
SAGE/SIA/001/2015**


Cap.02 – Quadro Programmatico

Novembre 2015

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	1 / 73

SOMMARIO

2.	QUADRO PROGRAMMATICO	2
2.1.	POLITICHE ENERGETICHE EUROPEE E RIFERIMENTI NORMATIVI COMUNITARI.....	2
2.2.	PROGRAMMAZIONE ENERGETICA E RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI	5
2.2.1	Piano Energetico Nazionale (PEN) e Strategia Energetica Nazionale (SEN)	5
2.2.2	Legge 23 agosto 2004 n. 239 e s.m.i. "Riordino del Settore Energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"	9
2.2.3	D.M. Ministero Sviluppo Economico del 26 aprile 2010	11
2.2.4	D.Lgs. n. 249 del 31/12/2012 "Attuazione della direttiva 2009/119/CE che stabilisce per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o prodotti petroliferi"	12
2.2.5	Legge 164 del 11 novembre 2014 (conversione in legge dello "Sblocca Italia")	13
2.3.	ATTIVITÀ DI RICERCA E COLTIVAZIONE DI IDROCARBURI IN ITALIA	14
2.4.	PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE DELLA REGIONE SICILIA – PEARS.....	26
2.5.	ATTIVITÀ DI RICERCA E COLTIVAZIONE DI IDROCARBURI IN SICILIA	31
2.6.	ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E DEL REGIME VINCOLISTICO	39
2.6.1	Piano Territoriale Paesaggistico Regionale.....	39
2.6.2	Piano Territoriale Provinciale di Ragusa.....	42
2.6.3	Piano Regolatore Generale del Comune di Ragusa	44
2.6.4	Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa	46
2.6.5	Beni Paesaggistici (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.) – Provincia di Ragusa	51
2.6.6	Piano di Bacino per l'Assetto idrogeologico (PAI)	53
2.6.7	Piano di Tutela delle Acque (PTA).....	55
2.6.8	Programma di Sviluppo Rurale	57
2.6.9	Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/1923)	58
2.6.10	Aree Naturali Protette (L. 394/91), Rete Natura 2000 (SIC, ZPS) e IBA.....	59
2.6.11	Zonizzazione acustica	63
2.6.12	Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente	63
2.6.13	Zonizzazione sismica.....	67
2.7.	COERENZA DELLE ATTIVITÀ CON GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E CON IL REGIME VINCOLISTICO	71

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	2 / 73

2. QUADRO PROGRAMMATICO

Il Quadro di riferimento programmatico viene redatto in ottemperanza all'art. 1, comma 3, del DPCM 27 dicembre 1988 "Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 10 agosto 1988, n. 377" (pubblicato sulla GU del 5 gennaio 1989, n. 4) ed a quanto richiesto dal D.Lgs. 152/2006.

Il presente capitolo fornisce un quadro sintetico delle principali normative di livello comunitario, nazionale, regionale e degli strumenti di pianificazione, programmazione e tutela territoriale che possono essere messi in relazione con le opere previste o con le aree interessate dal progetto proposto.

Nella prima parte vengono esaminate la programmazione energetica ed i riferimenti normativi europei e nazionali con un focus particolare all'attività di ricerca e coltivazione degli idrocarburi in ambito nazionale e locale, mentre nella seconda parte viene esaminata la congruenza dell'intervento in progetto con il complesso ed eterogeneo quadro della pianificazione sovregionale, regionale, provinciale e comunale vigente.

2.1. POLITICHE ENERGETICHE EUROPEE E RIFERIMENTI NORMATIVI COMUNITARI

Direttiva 2009/119/CE

Per poter far fronte alle crisi di approvvigionamento, l'Unione Europea ha attuato una revisione del sistema di scorte delle risorse petrolifere. La Direttiva, del 14 settembre 2009, stabilisce l'obbligo per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o di prodotti petroliferi.

Tale Direttiva stabilisce norme intese a:


- Assicurare un livello di sicurezza dell'approvvigionamento di petrolio nella comunità mediante meccanismi affidabili e trasparenti basati sulla solidarietà tra Stati membri;
- Mantenere un livello di scorte di petrolio greggio e/o di prodotti petroliferi;
- Prevedere i mezzi procedurali necessari per rimediare a un'eventuale situazione di grave scarsità.

Gli Stati membri devono garantire in qualsiasi momento la disponibilità e l'accessibilità fisica delle scorte. In tale ottica, stabiliscono le disposizioni relative all'identificazione, alla contabilità e al controllo di tali scorte. Ciascun Stato membro compila e mantiene aggiornato costantemente un inventario contenente le informazioni su tutte le scorte di sicurezza. Una copia sintetica di questo inventario deve essere trasmessa una volta l'anno alla Commissione Europea.

L'Italia ha recepito tale Direttiva con il D.Lgs. n. 249 del 31 dicembre 2012 (§ 2.2.4).

Piano Strategico "Energy Union"

Il sistema energetico europeo si trova ad affrontare la necessità, sempre più pressante, di garantire energia sicura, sostenibile, competitiva e a prezzi ragionevoli per tutti i cittadini; tali obiettivi sono ostacolati dal mancato coordinamento delle politiche nazionali e dall'assenza di una posizione comune nei confronti dei

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	3 / 73

paesi terzi. Inoltre, l'eccessiva dipendenza dei paesi europei da un numero limitato di fonti di approvvigionamento rende i paesi vulnerabili alle interruzioni delle forniture.

Per rispondere in modo efficace a queste sfide occorre un insieme più coerente di misure in tutti i settori di intervento a livello nazionale e dell'Unione Europea UE.

Il Piano Strategico "Energy Union", pubblicato il 25 febbraio 2015, si basa sui seguenti tre obiettivi della politica energetica dell'UE:

- Sicurezza dell'approvvigionamento;
- Sostenibilità;
- Competitività.

Per conseguire tali obiettivi, l'Unione si concentra sui seguenti cinque elementi che si sostengono reciprocamente:

- La sicurezza energetica, la solidarietà e la fiducia;
- Il mercato interno dell'energia;
- L'efficienza energetica, in quanto mezzo per moderare la domanda di energia;
- La decarbonizzazione dell'economia;
- La ricerca, l'innovazione e la competitività.


Attualmente l'Unione Europea importa il 53% dell'energia che consuma e alcuni paesi dipendono per le importazioni di gas da un unico fornitore principale. La diversificazione delle fonti e dei fornitori rappresenta uno strumento essenziale per migliorare la sicurezza del nostro approvvigionamento energetico.

Esplorare nuove tecnologie e nuove regioni dove approvvigionarsi di combustibili, sviluppare ulteriormente le risorse interne e migliorare le infrastrutture di accesso a nuove fonti di approvvigionamento sono tutti elementi che contribuiranno ad accrescere la diversificazione e migliorare la sicurezza del settore energetico in Europa.


Per affrontare le sfide attuali del mercato dell'energia è necessaria una struttura di mercato che garantisca il coordinamento delle capacità a livello regionale, lo stoccaggio e una risposta più flessibile alla domanda, consentendo una partecipazione più attiva dei consumatori al mercato e scambi transfrontalieri di energia più agevoli. A tal fine, la Commissione Europea introdurrà disposizioni rafforzate per il commercio transfrontaliero dell'energia e proporrà misure adeguate per incoraggiare i produttori di energie rinnovabili ad integrarsi maggiormente in un mercato dell'energia elettrica più ampio.

La Commissione Europea valuterà, altresì, come rafforzare il quadro normativo europeo in materia di energia al fine di garantire una migliore *governance* di un sistema energetico europeo sempre più integrato. La Commissione ritiene che sia opportuno consolidare la normativa del mercato unico in tutta l'UE mediante un significativo rafforzamento dei poteri e dell'indipendenza dell'Agenzia per la Cooperazione fra i Regolatori Nazionali dell'Energia (ACER). Ciò è necessario per soddisfare l'esigenza di monitorare efficacemente lo sviluppo del mercato interno dell'energia e delle relative regole di mercato, nonché di affrontare tutte le questioni transfrontaliere coinvolte nella creazione di un mercato interno senza soluzione di continuità.

Il Piano tocca molti aspetti tra cui:

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	4 / 73

- **Energie rinnovabili:** in Europa hanno un giro d'affari di 129 miliardi di euro l'anno e danno lavoro ad 1 milione di persone. Le aziende europee detengono il 40% dei brevetti nel settore delle fonti rinnovabili e la sfida sarà mantenere la leadership europea negli investimenti in rinnovabili e nelle nuove tecnologie efficienti. Le rinnovabili nel 2030 dovranno coprire il 27% dei consumi di energia primaria dell'Unione.
- **Efficienza energetica:** l'Unione Europea ha stabilito un obiettivo del 27% anche per l'efficienza energetica che sarà perseguito soprattutto nei settori delle costruzioni, dei trasporti (in cui ha importanza centrale il passaggio alla mobilità elettrica) e nei prodotti di consumo (direttive ecodesign).
- **Sicurezza negli approvvigionamenti:** diversificare le fonti di approvvigionamento; l'eccessiva dipendenza da un numero limitato di fonti di approvvigionamento, soprattutto per il gas naturale, rende i paesi vulnerabili alle interruzioni delle forniture; verificare le potenzialità del GNL (gas naturale liquefatto), ridurre i consumi di petrolio (in sostanza: ridurre la dipendenza dalla Russia).
- **Ricerca ed innovazione:** è centrale per la Commissione mettere l'UE in prima linea nelle smart grid e nelle applicazioni domestiche intelligenti, nei trasporti a basse emissioni, nei combustibili fossili puliti e nella generazione nucleare più sicura del mondo, al fine di trasformare l'Energy Union in un motore per crescita, l'occupazione e competitività.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	5 / 73

2.2. PROGRAMMAZIONE ENERGETICA E RIFERIMENTI NORMATIVI NAZIONALI

In Italia, la valorizzazione delle risorse di idrocarburi rappresenta da tempo un obiettivo centrale in campo energetico, in seguito alla "storica" dipendenza del nostro Paese dalle importazioni.

2.2.1 Piano Energetico Nazionale (PEN) e Strategia Energetica Nazionale (SEN)

Il 10 agosto 1988 è stato approvato il Piano Energetico Nazionale (PEN) che ha fissato gli obiettivi di lungo periodo della politica energetica in Italia, basati principalmente sul risparmio energetico e sulla riduzione della dipendenza energetica dall'estero. Tutti gli strumenti normativi in ambito energetico successivi al 1988 hanno perseguito ed integrato le indicazioni contenute in tale atto.

Nonostante il PEN sia un documento ormai datato, rimangono tuttavia pienamente attuali gli obiettivi e le priorità energetiche di lungo periodo da esso individuati.

In particolare, il piano individua e promuove i seguenti aspetti:


- Competitività del sistema produttivo e sviluppo delle risorse nazionali;
- Riduzione della dipendenza dall'estero;
- Diversificazione delle fonti e delle provenienze geopolitiche;
- Uso razionale dell'energia;
- Protezione dell'ambiente e della salute dell'uomo;
- Risparmio energetico.

Uno degli obiettivi strategici del PEN è *"la diversificazione nell'uso delle varie fonti di importazione e la diversificazione geografica e politica delle aree di approvvigionamento, per la riduzione della vulnerabilità del paese di fronte ad una dipendenza energetica dall'estero destinata a rimanere comunque alta"*.

L'8 marzo 2013 il Ministero dello Sviluppo Economico delle Infrastrutture e dei Trasporti e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare hanno approvato, tramite **Decreto Interministeriale**, la nuova **Strategia Energetica Nazionale** (pubblicata sulla GU del 27 marzo 2013), che ha sostituito il PEN quale strumento di pianificazione di settore.

La nuova strategia energetica promuove infatti lo sviluppo in termini di produzione nazionale di idrocarburi (gas e petrolio), con un ritorno ai livelli degli anni novanta, nel rispetto dei più elevati standard ambientali e di sicurezza internazionali. Secondo le stime riportate nel SEN almeno nel medio periodo (2020/2030), l'Italia resterà un Paese dipendente da combustibili fossili, in particolare gas e petrolio.

Le azioni proposte nella Strategia Energetica puntano a far sì che l'energia non rappresenti più, per il nostro Paese, un fattore economico di svantaggio competitivo e di appesantimento del bilancio familiare, tracciando un percorso che consenta al contempo di migliorare fortemente gli standard e di "decarbonizzazione" e di rafforzare la nostra sicurezza di approvvigionamento, grazie ai consistenti investimenti attesi nel settore.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	6 / 73

La realizzazione della strategia proposta punta a consentire un'evoluzione graduale, ma significativa, del sistema e a raggiungere, entro il 2020, i seguenti risultati (in ipotesi di crescita economica in linea con le ultime previsioni della Commissione Europea):

- Significativa riduzione dei costi energetici e progressivo allineamento dei prezzi all'ingrosso ai livelli europei;
- Maggiore sicurezza, minore dipendenza di approvvigionamento e maggiore flessibilità del sistema;
- Impatto positivo sulla crescita economica grazie ai circa 170-180 miliardi di euro di investimenti da qui al 2020, sia nella *green and white economy* (rinnovabili e efficienza energetica), sia nei settori tradizionali (reti elettriche e gas, rigassificatori, stoccaggi, sviluppo idrocarburi).


Per il raggiungimento di questi risultati la strategia si articola in sette priorità, con specifiche misure concrete a supporto, avviate o in corso di definizione:

- La promozione dell'Efficienza Energetica, strumento ideale per perseguire tutti gli obiettivi sopra menzionati e su cui il potenziale di miglioramento è ancora significativo;
- La promozione di un mercato del gas competitivo, integrato con l'Europa e con prezzi ad essa allineati, e con l'opportunità di diventare il principale Hub sud-europeo;
- Lo sviluppo sostenibile delle energie rinnovabili, per le quali si intende superare gli obiettivi europei del Piano 20-20-20 che prevede: riduzione delle emissioni di gas serra del 20%, alzare al 20% la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili e portare al 20% il risparmio energetico, il tutto entro il 2020;
- Lo sviluppo di un mercato elettrico pienamente integrato con quello europeo, efficiente (con prezzi competitivi con l'Europa) e con la graduale integrazione della produzione rinnovabile;
- La ristrutturazione del settore della raffinazione e della rete di distribuzione dei carburanti, verso un assetto più sostenibile e con livelli europei di competitività e qualità del servizio;
- Lo sviluppo sostenibile della produzione nazionale di idrocarburi, con importanti benefici economici e di occupazione e nel rispetto dei più elevati standard internazionali in termini di sicurezza e tutela ambientale;
- La modernizzazione del sistema di governance del settore, con l'obiettivo di rendere più efficaci e più efficienti i nostri processi decisionali.

La strategia prevede quindi di abbandonare l'attuale sistema energetico imperniato sull'utilizzo di una o poche fonti, per andare verso un sistema articolato di "mix energetici territorialmente ottimali".

Il documento enfatizza l'importanza e propone azioni d'intervento per le attività di **ricerca e sviluppo** tecnologico, funzionali in particolare allo sviluppo dell'efficienza energetica, delle fonti rinnovabili e all'uso sostenibile di combustibili fossili.

La dipendenza energetica è un indicatore che rappresenta la necessità di ricorrere alle importazioni per soddisfare il proprio fabbisogno energetico. La sicurezza energetica è invece un concetto legato alla dipendenza energetica, che riflette la necessità di continuità nei rifornimenti energetici a prezzi sostenibili. Si può

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	7 / 73

affermare che la sicurezza energetica di un paese è tanto più a rischio quanto più alta è la dipendenza energetica e tanto più le importazioni provengono da limitati paesi fornitori con poca stabilità geopolitica (Fonte: ENEA).

Più del 80% degli idrocarburi in Italia è importato; tale livello di dipendenza determina un impatto importante in termini di:

- sicurezza energetica, ovvero la disponibilità di una fornitura adeguata di energia ad un prezzo ragionevole (secondo la definizione dell'Agencia Internazionale dell'Energia); rispetto alla media UE, l'Italia è più dipendente di circa 30 punti percentuali dalla media estera (84% vs. 53%) (Figura 1);
- costi per il sistema, con una fattura energetica per l'importazione di combustibili fossili pari a circa 62 miliardi di euro nel 2011.

Per maggiori dettagli in merito alla dipendenza italiana dalle importazioni di energia si rimanda al documento "Impatto socio economico del petrolio a Ragusa: il pozzo Arancio 1", doc. APPENDICE V del presente Studio di Impatto Ambientale.

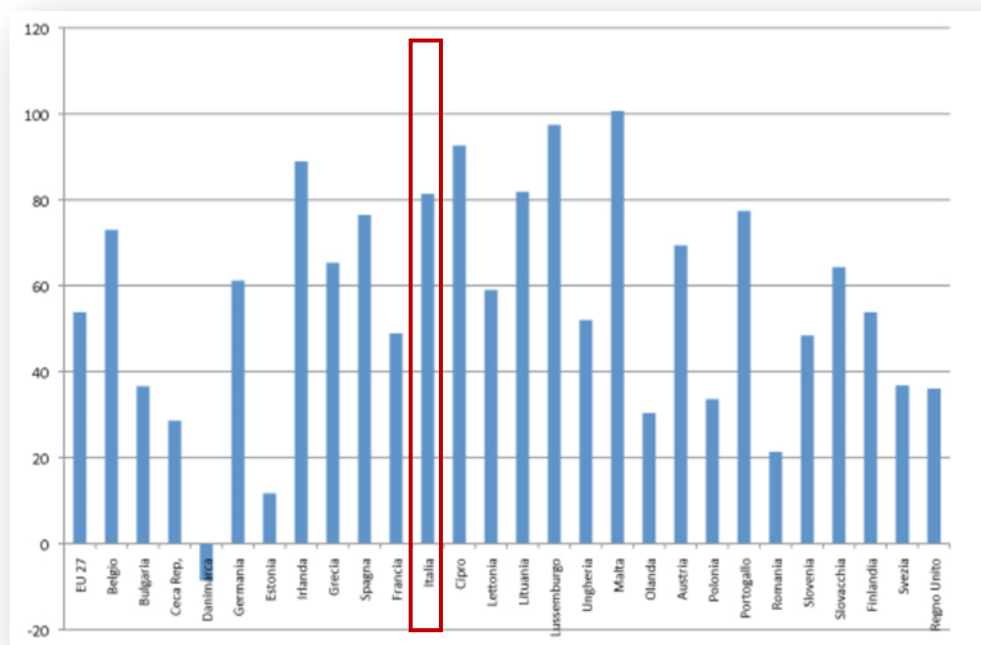



Figura 1 - Tassi di dipendenza energetica tutti i prodotti EU 27, 2011 (% importazioni nette sul consumo interno lordo e buncheraggi, basata su tep) Fonte: Eurostat

Ciononostante si stima che le risorse nazionali di idrocarburi potenzialmente sfruttabili (cosa non ampiamente nota) siano tali da collocare il Paese tra i primi posti in Europa continentale per riserve disponibili:

- le risorse potenziali totali ammontano a circa 700 Mtep di idrocarburi (una stima probabilmente definita per difetto se si considera che negli ultimi 10 anni l'attività esplorativa si è ridotta al minimo). Ciò equivale, assumendo come standard l'attuale quota di produzione annua di 12 Mtep, ad un pe-

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	8 / 73

riodo di copertura di oltre 50 anni e di oltre 5 anni se confrontati con l'attuale consumo totale annuo, di circa 135 Mtep, di gas e petrolio.

- esclusi i Paesi nordici, con significative riserve off-shore, le riserve dimostrate italiane sono le più importanti dell'Europa continentale.


Da qui l'esigenza di individuare e sviluppare le riserve nazionali per limitare in parte la dipendenza che negli ultimi anni ha assunto crescente rilevanza per la progressiva carenza di capacità di trasporto e di esportazione dei paesi produttori di idrocarburi.

Una maggior produzione interna di idrocarburi consentirebbe certamente di limitare l'impatto del deficit energetico sull'economia italiana.

A livello nazionale quindi, dal punto di vista strategico, il progetto si colloca in un'ottica di crescita della produzione interna e contribuirebbe al raggiungimento degli obiettivi previsti dalla "Strategia Energetica Nazionale" per il 2020 (Figura 2), in particolare:

- sviluppo della produzione nazionale di idrocarburi, nel rispetto dei più elevati standard ambientali e di sicurezza internazionali;
- incremento della produzione di circa 24 milioni di boe/anno (barili di olio equivalente) di gas e 57 di olio, portando dal ~7% al ~14% il contributo al fabbisogno energetico totale;
- mobilitazione di investimenti per ~15 mld di euro, creazione di circa 25.000 posti di lavoro, e risparmio sulla fattura energetica di circa 5 miliardi di euro l'anno grazie alla riduzione delle importazioni.

La messa in produzione dell'esistente pozzo Arancio 1 potrebbe aiutare a sostenere l'attuale situazione di criticità del mercato italiano del olio, caratterizzato da riduzione della produzione nazionale dovuta alla diminuzione delle riserve nazionali e crescente dipendenza di forniture dall'estero.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	9 / 73

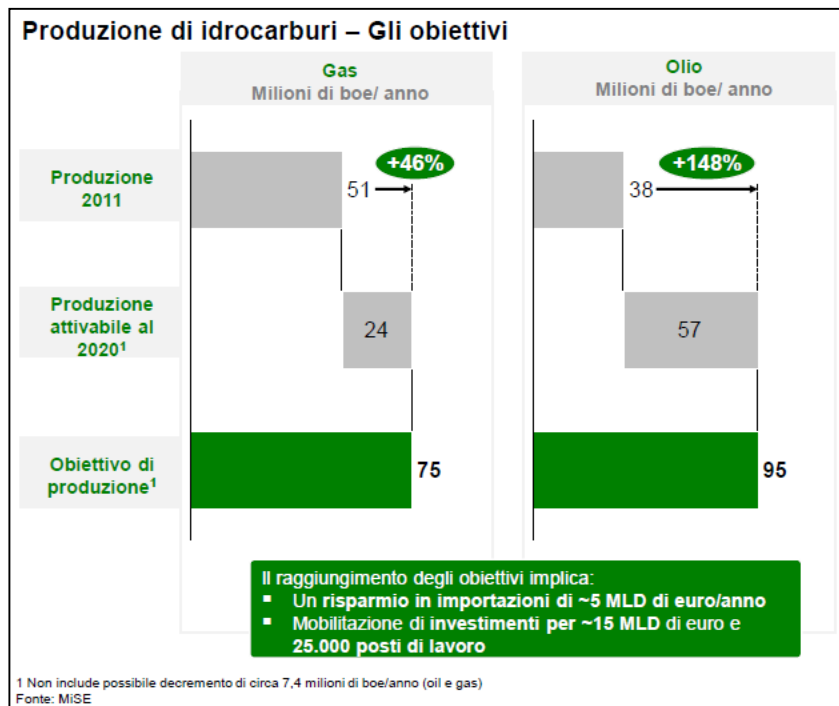


Figura 2 - Obiettivi relativi alla produzione interna di idrocarburi (SEN, 2013)


Più recentemente il **Decreto Legge n. 133 del 12 settembre 2014 ("Sblocca Italia")**, convertito in **legge n. 164 del 12 novembre 2014**, al fine di valorizzare le risorse energetiche nazionali e garantire la sicurezza degli approvvigionamenti del Paese, definisce di pubblica utilità, urgenti e indifferibili, le attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi (art. 38).

Relazione con il progetto

Il presente progetto di perforazione e coltivazione del giacimento di olio può considerarsi pertanto in linea con gli obiettivi strategici della politica energetica nazionale, in quanto si pone come obiettivo l'utilizzo sostenibile delle risorse nazionali, contribuendo a limitare la dipendenza energetica dell'Italia dai paesi esteri.

2.2.2 Legge 23 agosto 2004 n. 239 e s.m.i. "Riordino del Settore Energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"

La legge 239/2004 (Legge Marzano), pubblicata sulla GU n. 215 del 13 settembre 2004, così come modificata dalla legge 23 luglio 2009, n. 99 "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia", pubblicata sulla GU del 1° agosto 2009, definisce i principi fondamentali in materia energetica, determina disposizioni per il settore energetico che contribuiscono a garantire la tutela della concorrenza, la tutela dei livelli essenziali delle prestazioni concernenti i diritti civili e sociali, la tutela dell'incolumità e della sicurezza pubblica, fatta salva la disciplina in materia di rischi da incidenti rilevanti, la tutela dell'ambiente e dell'ecosistema al fine di assicurare l'unità giuridica ed economica dello Stato ed il rispetto delle autonomie regionali e locali, dei trattati internazionali e della normativa comunitaria.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	10 / 73


Tra gli obiettivi della legge si menzionano i seguenti:

- garantire sicurezza, flessibilità e continuità degli approvvigionamenti di energia, diversificando le fonti energetiche primarie, le zone geografiche di provenienza e le modalità di trasporto;
- assicurare l'economicità dell'energia offerta ai clienti finali e le condizioni di non discriminazione degli operatori nel territorio nazionale, anche al fine di promuovere la competitività del sistema economico del Paese nel contesto europeo e internazionale;
- perseguire il miglioramento della sostenibilità ambientale dell'energia, anche in termini di uso razionale delle risorse territoriali, di tutela della salute e di rispetto degli impegni assunti a livello internazionale, in particolare in termini di emissioni di gas ad effetto serra e di incremento dell'uso delle fonti energetiche rinnovabili assicurando il ricorso equilibrato a ciascuna di esse;
- valorizzare le risorse nazionali di idrocarburi, favorendone la prospezione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente;
- accrescere l'efficienza negli usi finali dell'energia;
- favorire e incentivare la ricerca e l'innovazione tecnologica in campo energetico, anche al fine di promuovere l'utilizzazione pulita di combustibili fossili.

In sintesi, è possibile riassumere i principali effetti della legge sulle attività di esplorazione e produzione di idrocarburi in Italia:

- tra gli obiettivi di politica energetica del Paese viene incentivata la valorizzazione delle risorse nazionali di idrocarburi, favorendone la prospezione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente;
- è di fatto confermata la competenza esclusiva dello Stato per le attività offshore, mentre i compiti e le funzioni amministrative per la terraferma sono esercitati dallo Stato di intesa con le Regioni (vedi §2.2.5);
- è riconosciuto il diritto di Regioni ed Enti Locali di chiedere o ottenere accordi con i titolari delle concessioni per l'introduzione di meccanismi di compensazione ambientale;
- è introdotto un nuovo sistema procedurale semplificato per le istanze di permesso di ricerca e di concessione di coltivazione di idrocarburi che prevede l'istituzione di un procedimento unico, con conferenza dei servizi e un limite temporale per il rilascio del giudizio di compatibilità ambientale, dei permessi e delle concessioni che costituiscono titolo per la costruzione degli impianti e delle opere necessarie (pubblica utilità) e sostituiscono, ad ogni effetto, autorizzazioni, permessi, concessioni ed atti di assenso con effetto di variante urbanistica (vedi §2.2.5);
- è aggiornata la normativa per la determinazione delle royalties sulla produzione di idrocarburi;
- è prevista la delega al Governo per l'adozione di Testi Unici in materia di energia.

Si ribadisce inoltre l'importanza di un riassetto del sistema energetico nazionale e, tra le varie finalità, si prefigge anche l'obiettivo di "*valorizzare le risorse nazionali di idrocarburi, favorendone la prospezione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente*" (art.1, comma 3, lettera g).


 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	11 / 73

Inoltre, all'interno del testo normativo, a valle delle modifiche introdotte dalla Legge 23 luglio 2009, n. 99, si ritrovano le seguenti considerazioni:

- *“Il permesso di ricerca di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma, di cui all'articolo 6 della legge 9 gennaio 1991, n.9, e successive modificazioni, è rilasciato a seguito di un procedimento unico al quale partecipano le amministrazioni statali e regionali interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità di cui alla legge 7 agosto 1990, n.241. Esso consente lo svolgimento di attività di prospezione consistente in rilievi geologici, geofisici e geochimici, eseguiti con qualunque metodo o mezzo, e ogni altra operazione volta al rinvenimento di giacimenti, escluse le perforazioni dei pozzi esplorativi. Del rilascio del permesso di ricerca è data comunicazione ai Comuni interessati”* (comma 77);
- *“L'autorizzazione alla perforazione del pozzo esplorativo, alla costruzione degli impianti e delle opere necessari, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili all'attività di perforazione, che sono dichiarati di pubblica utilità, è concessa, previa valutazione di impatto ambientale, su istanza del titolare del permesso di ricerca, da parte dell'ufficio territoriale minerario per gli idrocarburi e la geotermia competente, a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano la Regione e gli enti locali interessati, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità di cui alla legge 7 agosto 1990, n.241”* (comma 78);
- *“Qualora le opere di cui al comma 78 comportino variazione degli strumenti urbanistici, il rilascio dell'autorizzazione di cui al medesimo comma 78 ha effetto di variante urbanistica”* (comma 82-bis);
- *“La concessione di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi, di cui all'articolo 9 della legge 9 gennaio 1991, n. 9, e successive modificazioni, è rilasciata a seguito di un procedimento unico al quale partecipano le amministrazioni competenti ai sensi del comma 7, lettera n), del presente articolo, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241. Con Decreto dei Ministri dello Sviluppo Economico, delle Infrastrutture e dei Trasporti e dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare sono individuate le attività preliminari che non comportano effetti significativi e permanenti sull'ambiente che, in attesa della determinazione conclusiva della conferenza di servizi, l'Ufficio Nazionale Minerario per gli Idrocarburi e la Geotermia è competente ad autorizzare”* (comma 82-ter);
- *“La concessione di coltivazione di idrocarburi in terraferma costituisce titolo per la costruzione degli impianti e delle opere necessari, degli interventi di modifica, delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili all'esercizio, che sono considerati di pubblica utilità ai sensi della legislazione vigente”* (comma 82-quater).

2.2.3 D.M. Ministero Sviluppo Economico del 26 aprile 2010

Il D.M. Ministero Sviluppo Economico del 26 aprile 2010 *“Disciplinare Tipo per i permessi di prospezione e di ricerca e per le concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi in terraferma, nel mare territo-*

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	12 / 73

riale e nella piattaforma continentale" all'art. 29, comma 1 (Modalità di esercizio della concessione) riporta quanto segue: "La concessione di coltivazione costituisce titolo per la costruzione degli impianti e delle opere necessarie, degli interventi di modifica delle opere connesse e delle infrastrutture indispensabili all'esercizio, che sono considerati di pubblica utilità ai sensi del comma 82 quater della legge 20 agosto 2004, n. 239, inserito dal comma 34 dell'articolo 27 della legge 23 luglio 2009, n. 99, sulla base del progetto definitivo che individui compiutamente i lavori da realizzare da presentare all'autorità competente per l'applicazione di quanto previsto dal Decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, e successive modificazioni".

2.2.4 D.Lgs. n. 249 del 31/12/2012 "Attuazione della direttiva 2009/119/CE che stabilisce per gli Stati membri di mantenere un livello minimo di scorte di petrolio greggio e/o prodotti petroliferi"

Il Decreto di attuazione della Direttiva Europea 2009/119/CE, pubblicato sulla GU del 26 gennaio 2013, stabilisce norme intese ad assicurare un livello elevato di sicurezza dell'approvvigionamento di petrolio e di prodotti petroliferi del Paese, mediante meccanismi affidabili e trasparenti, a mantenere un livello minimo di scorte di petrolio e di prodotti petroliferi del Paese mediante meccanismi affidabili e trasparenti e a prevedere le procedure necessarie per far fronte ad un'eventuale situazione di grave difficoltà o crisi degli approvvigionamenti.

Il provvedimento impone agli Stati membri dell'Unione Europea l'obbligo di detenere un quantitativo minimo di scorte di petrolio greggio e/o prodotti petroliferi, al fine di assicurare la disponibilità di scorte petrolifere e la salvaguardia dell'approvvigionamento di energia.


A questo scopo è stato istituito l'Organismo Centrale di Stoccaggio Italiano (OCSIT) le cui attività e funzioni sono state affidate ad Acquirente Unico S.p.A. sotto la vigilanza del Ministero dello Sviluppo Economico.

Operando con criteri di mercato e senza fini di lucro, l'OCSIT ha il compito di detenere le scorte specifiche di prodotti petroliferi all'interno del territorio italiano, oltre a strutturare un servizio di stoccaggio e di trasporto di scorte petrolifere di sicurezza e commerciali.

Gli obiettivi principali dell'OCSIT per contribuire all'ottimizzazione del sistema nazionale delle scorte, sono sia la facilitazione dell'accesso al mercato scorte da parte di tutti gli operatori del settore petrolifero in un'ottica di efficienza e trasparenza, che il miglioramento del flusso informativo attraverso il Sistema Informativo di Monitoraggio delle Scorte Petrolifere Italiane.

Relazione con il progetto

Il progetto in esame risulta quindi in sintonia con gli indirizzi di cui alla L. 239/2004 "Riordino del settore energetico" e quindi in linea con i principi e le linee di sviluppo del settore, contribuendo alla realizzazione di un sistema di approvvigionamento in grado di garantire la disponibilità della risorsa energetica in rete senza discontinuità ed in funzione della domanda.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	13 / 73

2.2.5 Legge 164 del 11 novembre 2014 (conversione in legge dello "Sblocca Italia")

Con la legge 11 novembre 2014 n. 164 è stato convertito in legge, con modifiche, il Decreto legge 12 settembre 2014 n. 133 (c.d. Sblocca Italia) recante *"Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive"*.


Il provvedimento all'art. 38 *"Misure per la valorizzazione delle risorse energetiche nazionali"* modifica e rielabora la gestione delle risorse energetiche nazionali.

Al fine di valorizzare le risorse energetiche nazionali e garantire la sicurezza degli approvvigionamenti del Paese, le attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi (...) rivestono carattere di interesse strategico e sono di pubblica utilità, urgenti e indifferibili.

Tale legge all'art 38 comma 3 trasferisce i progetti di coltivazione di idrocarburi sulla terraferma a livello statale, attraverso la modifica della lettera v) dell'Allegato III alla Parte II e del punto 7) dell'Allegato II alla Parte II del D.Lgs. 152/06. L'energia torna ad essere materia di competenza statale. Il petrolio e il gas sono risorse che non potranno più essere indirizzate e contrattate a livello locale.

Con questo comma viene ad essere modificato anche vari punti della Legge 239/2004 (Legge Marzano) trattati al paragrafo 2.2.2

Inoltre, all'art. 38 comma 5 si legge che *"le attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi di cui alla legge 9 gennaio 1991, n. 9, sono svolte a seguito del rilascio di un titolo concessorio unico, sulla base di un programma generale di lavori articolato in una prima fase di ricerca (...) a cui seguono, in caso di rinvenimento di un giacimento (...) la fase di coltivazione della durata di trenta anni prorogabile, per una o più volte per un periodo di dieci anni ove siano stati adempiuti gli obblighi derivanti dal Decreto di concessione e il giacimento risulti ancora coltivabile, e quella di ripristino finale"*.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	14 / 73

2.3. ATTIVITÀ DI RICERCA E COLTIVAZIONE DI IDROCARBURI IN ITALIA

Per quanto riguarda le attività di ricerca e coltivazione di idrocarburi in Italia, dati più aggiornati relativi all'anno 2014, sono stati forniti dalla Direzione Generale per le Risorse Minerarie ed Energetiche del Dipartimento (DGRME) per l'Energia del Ministero dello Sviluppo Economico (Rapporto Annuale 2015 – Attività anno 2014).

Titoli minerari

Al 31 dicembre 2014 risultavano vigenti sul territorio italiano n. 117 permessi di ricerca (di cui n. 95 in terraferma, e n. 22 in mare) e 201 concessioni di coltivazione (di cui n. 132 in terraferma e n. 69 in mare), assegnate a diversi operatori.

Le attività di ricerca e produzione di idrocarburi si svolgono in porzioni di aree molto ridotte. Ad esempio i titoli minerari in terraferma ricoprono in totale circa 33.861,76 km² ma le aree impegnate dall'attività di ricerca e estrattiva sono circa 16 km², pari allo 0,05% del totale.


Inoltre non tutti i titoli minerari conferiti alla data del 31 dicembre 2014 sono operativi; ad esempio dei n. 95 permessi di ricerca vigenti solo n. 48 sono attivi, mentre tra i n. 47 restanti: n. 8 hanno una sospensione del decorso temporale in corso, n. 26 è stata presentata istanza di sospensione, per n. 7 è stata presentata istanza di rinuncia e infine per n. 6 permessi, che hanno superato la data di scadenza naturale, è in corso la procedura di verifica di avvenuto ripristino ambientale prima della loro cessazione definitiva. Infine per n. 13 concessioni di coltivazione è stata presentata istanza di rinuncia e n. 4 hanno superato la data di scadenza naturale.

Le Regioni italiane con il maggior numero di titoli minerari, per la maggior parte inattivi e in attesa di autorizzazioni, come rappresentato nella successiva Tabella 1, sono state l'Emilia Romagna, Lombardia e Basilicata.

Tabella 1 - Titoli minerari in terraferma - Aggiornamento al 31 dicembre 2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

REGIONE	PERMESSI	CONCESSIONI
Abruzzo	11	8
Basilicata	10	20
Calabria	0	3
Campania	2	0
Emilia-Romagna	35	36
Friuli-Venezia Giulia	0	1
Lazio	6	1
Lombardia	17	17
Marche	8	19
Molise	5	7
Piemonte	9	1
Puglia	2	14
Sardegna	1	0
Sicilia	5	14
Toscana	1	2
Veneto	1	1
TOTALE¹	95	132

1 I titoli afferenti a due o più Regioni/zone sono conteggiati più volte, una per ciascuna Regione/zona.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	15 / 73

Rispetto all'anno 2013, come rappresentato nella seguente Tabella 2 e nei grafici della Figura 3 e della Figura 4, il numero di permessi di ricerca e di concessioni di coltivazione in terraferma è rimasto costante. Inoltre, si evince che nell'ultimo quinquennio, mentre il numero delle concessioni ha mantenuto un livello pressoché costante, il numero dei permessi di ricerca ha avuto un picco positivo tra il 2010 e il 2011 attribuibile al riavvio, nel 2008, delle sedute della Commissione per gli Idrocarburi e le Risorse Minerarie (CIRM), dopo un periodo di stallo, e al contestuale ottenimento delle necessarie Intese da parte delle Regioni interessate.

Tabella 2 - Titoli minerari per idrocarburi - Serie storica 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Anno	PERMESSI			CONCESSIONI			TOTALE
	Terra	Mare	Totale	Terra	Mare	Totale	
1994	89	63	152	138	54	192	344
1995	82	64	146	133	58	191	337
1996	95	53	148	126	58	184	332
1997	107	55	162	125	57	182	344
1998	134	56	190	137	59	196	386
1999	119	55	174	156	67	223	397
2000	100	48	148	153	68	221	369
2001	95	45	140	150	69	219	359
2002	90	40	130	135	69	204	334
2003	69	34	103	146	69	215	318
2004	68	27	95	140	69	209	304
2005	60	30	90	140	69	209	304
2006	64	29	93	133	66	199	292
2007	58	32	90	131	67	198	288
2008	71	27	98	129	66	195	293
2009	72	25	97	131	66	197	294
2010	92	25	117	132	66	198	315
2011	96	25	121	133	66	199	320
2012	94	21	115	134	66	200	315
2013	94	21	115	134	66	200	315
2014	95	22	117	132	69	201	318

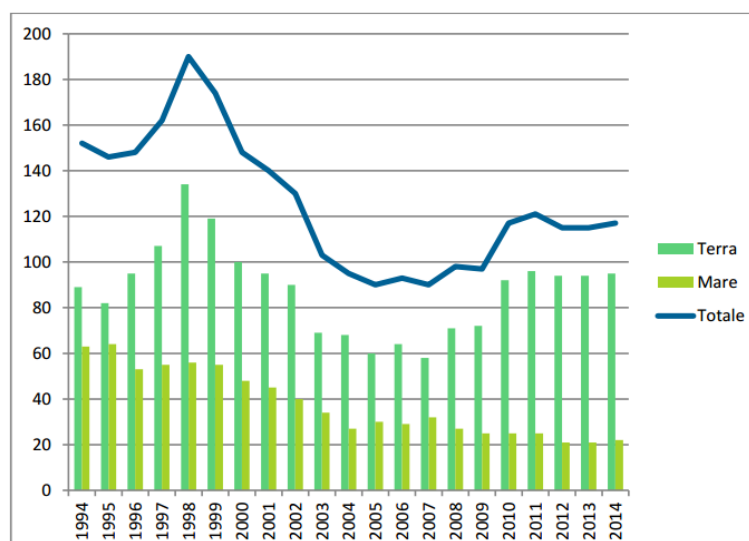



Figura 3 - Numero permessi di ricerca. Serie storica anni 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	16 / 73

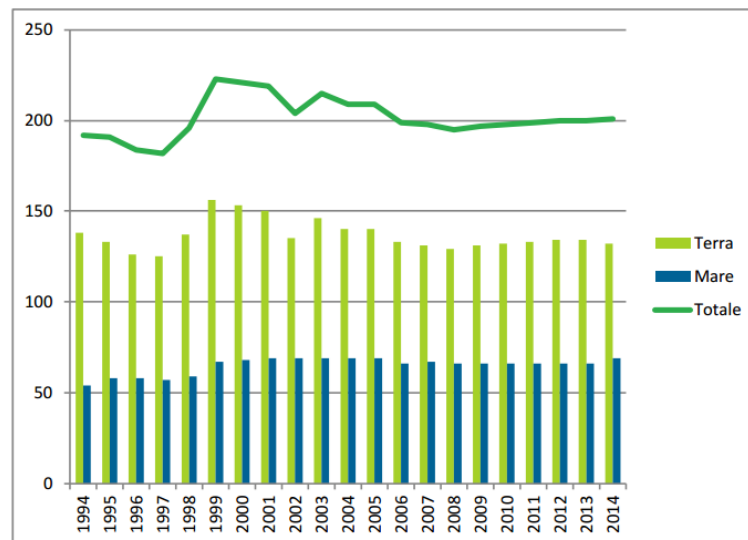


Figura 4 - Numero concessioni di coltivazione. Serie storica anni 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Attività di perforazione

Nel 2014 sono state condotte attività di perforazione su n. 12 pozzi: n. 4 in terraferma e n. 8 in mare. Dei n. 12 pozzi realizzati n. 8 sono di sviluppo, tutti in mare, mentre i restanti n. 4 pozzi perforati in terra sono n. 3 pozzi di stoccaggio e n. 1 pozzo di monitoraggio. Si sottolinea il fatto che nel 2014 non è stato realizzato nessun pozzo esplorativo.

Questi dati mostrano come l'attività degli operatori, al momento, sia quasi esclusivamente orientata all'ottimizzazione dello sviluppo dei giacimenti già noti, piuttosto che alla ricerca ed allo sviluppo di nuove risorse.


Nel corso dell'anno 2014, l'attività di perforazione ha interessato 11 postazioni (1 dei 12 pozzi è stato completato nel 2014 ma la perforazione era stata già ultimata nel 2013) per un totale di 22.391 metri perforati. In totale nel 2014 sono stati completati 11 pozzi, 10 con esito positivo a gas e 1 sterile. Al 31 dicembre 2014 era ancora in corso la perforazione di 1 pozzo di sviluppo.

Nel 2014, il numero di nuove perforazioni è diminuito, in linea con la tendenza dell'ultimo decennio in cui si è assistito ad una progressiva riduzione dell'attività di ricerca di nuovi giacimenti.

In particolare nell'ultimo quinquennio (Tabella 3, Tabella 4 e Figura 5 - Figura 6) sono stati ultimati 135 nuovi pozzi dei quali solo 10 di tipo esplorativo (7,4%). La tendenza alla diminuzione è maggiormente marcata per le attività in mare: negli ultimi 6 anni non è stato perforato nessun pozzo esplorativo.

L'attività di ricerca di nuovi giacimenti ha visto il suo massimo periodo di espansione nei primi anni '90 con circa un centinaio di nuovi pozzi perforati all'anno dei quali una buona parte di tipo esplorativo. Dalla seconda metà degli anni '90 il numero di nuove perforazioni è andato gradualmente a ridursi ed in particolare nell'ultimo decennio si è assistito ad una progressiva diminuzione dell'attività di ricerca di nuovi giacimenti.

La limitata attività di ricerca è dovuta soprattutto alla difficoltà ed a lunghi tempi necessari per il rilascio del titolo minerario e della necessaria autorizzazione alla perforazione. Lo stato dei procedimenti amministrativi

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	17 / 73


di rilascio dei permessi di ricerca e delle concessioni di coltivazione è costantemente aggiornato sul sito internet della Direzione generale.

*Tabella 3 - Attività di perforazione a scopo esplorativo.
Serie storica anni 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015
DGRME)*

ANNO	ESPLORAZIONE					
	TERRA		MARE		TOTALE	
	n.	metri	n.	metri	n.	metri
1994	14	30.142	10	23.467	24	53.609
1995	19	55.017	8	14.793	27	69.810
1996	22	67.664	10	27.550	32	95.214
1997	22	62.800	11	30.266	33	93.066
1998	23	62.962	9	18.794	32	81.756
1999	12	25.763	6	12.374	18	38.137
2000	14	35.721	6	19.065	20	54.786
2001	9	21.610	2	2.325	11	23.935
2002	3	3.016	5	11.200	8	14.216
2003	5	11.576	5	8.658	10	20.234
2004	10	22.223	0	0	10	22.223
2005	7	15.085	0	0	7	15.085
2006	12	17.906	3	9.139	15	27.045
2007	9	15.925	1	3.517	10	19.442
2008	4	7.274	3	6.673	7	13.947
2009	3	5.627	0	0	3	5.627
2010	3	4.183	0	0	3	4.183
2011	1	715	0	0	1	715
2012	4	5.554	0	0	4	5.554
2013	2	1.030	0	0	2	1.030
2014	0	0	0	0	0	0

*Tabella 4 - Attività di perforazione a scopo di sviluppo.
Serie storica anni 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015
DGRME)*

ANNO	SVILUPPO E ALTRI SCOPI					
	TERRA		MARE		TOTALE	
	n.	metri	n.	metri	n.	metri
1994	9	14.447	46	128.733	55	143.180
1995	19	41.380	10	26.375	29	67.755
1996	17	23.920	27	87.911	44	111.831
1997	16	34.259	10	29.285	26	63.544
1998	26	35.912	17	41.448	43	77.360
1999	14	24.476	12	28.086	26	52.562
2000	14	18.949	19	27.058	33	46.007
2001	14	52.781	15	39.086	29	91.867
2002	15	23.506	7	19.699	22	43.205
2003	9	35.182	21	28.380	30	63.562
2004	7	18.105	22	41.189	29	59.294
2005	9	16.632	24	49.399	33	66.031
2006	14	21.597	17	29.714	31	51.311
2007	13	17.886	15	33.027	28	50.913
2008	18	41.803	7	14.330	25	56.133
2009	29	37.124	20	37.770	49	74.894
2010	11	28.889	17	23.568	28	52.457
2011	14	23.474	22	31.621	36	55.095
2012	14	21.361	17	24.561	31	45.922
2013	10	18.949	8	26.386	18	45.335
2014	4	7.624	8	14.767	12	22.391

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	18 / 73

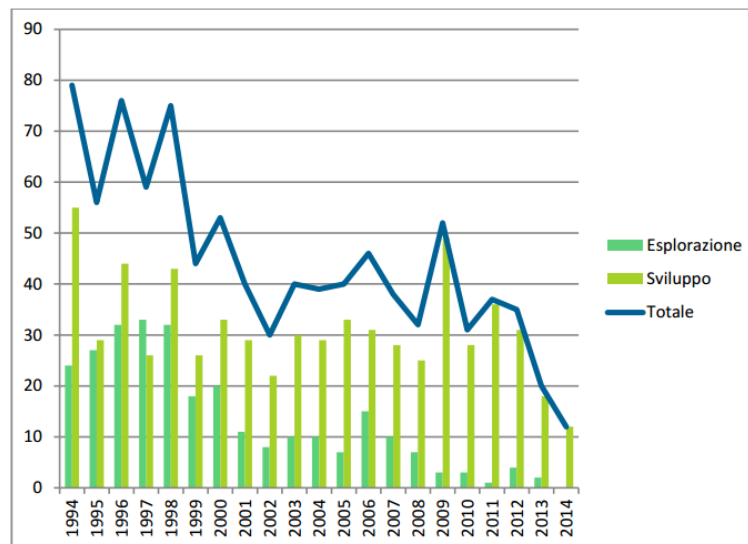


Figura 5 - Numero pozzi perforati. Serie storica anni 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

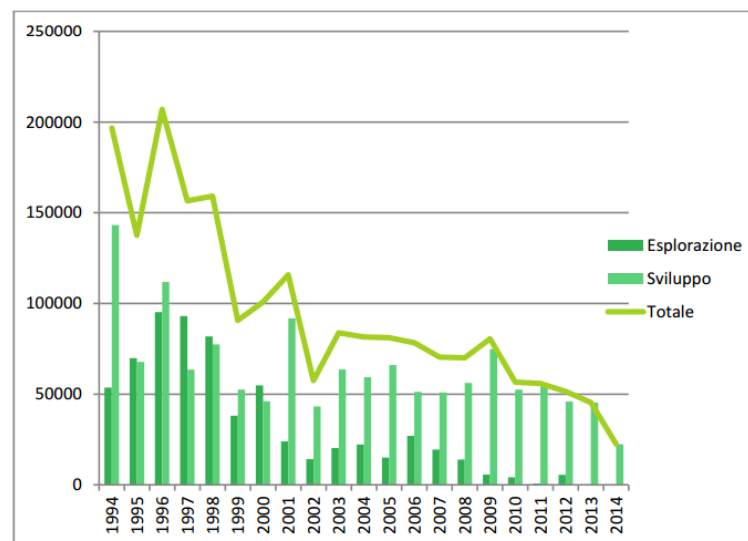


Figura 6 - Metri perforati. Serie storica anni 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Attività di produzione

Nella Tabella 5 è riportata la serie storica della produzione di idrocarburi. Per l'anno 2014, rispetto all'anno precedente, la produzione di idrocarburi ha registrato un leggero incremento della produzione di olio greggio (+5%) e un decremento della produzione di gas naturale (-6%).



 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	19 / 73

Tabella 5 - Produzione di idrocarburi. Serie storica 2004-2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Anno	GAS (miliardi di Sm ³)			OLIO (milioni di t)			GASOLINA (migliaia di t)		
	Terra	Mare	Totale	Terra	Mare	Totale	Terra	Mare	Totale
1994	4,58	16,06	20,64	3,61	1,26	4,87	12,00	6,00	18,00
1995	4,29	16,09	20,38	4,09	1,12	5,21	22,00	6,00	28,00
1996	4,09	16,13	20,22	4,39	1,04	5,43	17,00	5,00	22,00
1997	3,92	15,54	19,46	4,87	1,07	5,94	17,00	5,00	22,00
1998	3,64	15,53	19,17	4,08	1,52	5,60	18,00	4,00	22,00
1999	3,33	14,29	17,62	3,40	1,59	4,99	17,00	5,00	22,00
2000	3,66	13,11	16,77	3,20	1,36	4,56	25,00	6,00	31,00
2001	2,94	12,61	15,55	3,11	0,96	4,07	23,00	8,00	31,00
2002	2,79	12,15	14,94	4,47	1,03	5,50	22,00	11,00	33,00
2003	2,68	11,32	14,00	4,54	1,00	5,54	24,74	5,58	30,33
2004	2,38	10,54	12,92	4,46	0,95	5,41	23,00	6,00	29,00
2005	2,41	9,55	11,96	5,32	0,77	6,09	22,55	4,02	26,58
2006	2,33	8,51	10,84	5,06	0,70	5,76	20,87	3,03	23,90
2007	2,35	7,28	9,63	5,08	0,76	5,84	20,20	1,40	21,48
2008	2,26	6,81	9,07	4,69	0,53	5,22	22,31	0,67	22,99
2009	2,00	5,90	7,90	4,00	0,50	4,50	22,00	0,30	22,30
2010	2,10	5,80	7,90	4,40	0,70	5,10	25,00	0,20	25,20
2011	2,30	6,00	8,30	4,60	0,64	5,24	22,90	0,14	23,04
2012	2,47	6,07	8,54	4,90	0,47	5,37	19,54	0,13	19,67
2013	2,43	5,28	7,71	4,76	0,72	5,48	17,56	1,23	18,79
2014	2,42	4,86	7,28	4,99	0,76	5,75	15,72	1,45	17,17

Come evidenziato nelle Figura 7 e Figura 8, l'ultimo decennio è stato caratterizzato da una prima fase di costante calo della produzione, con i valori minimi registrati nell'anno 2009.

Per quanto riguarda la produzione di olio si rileva una più recente fase di crescita iniziata nel 2010 e confermata dai dati di produzione del 2014. Per il gas naturale, dopo una iniziale ripresa cominciata nel 2011 e proseguita nel 2012, la produzione è di nuovo iniziata a calare nel 2013 e nel 2014 ha registrato il minimo storico di 7,28 miliardi di Sm³.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	20 / 73

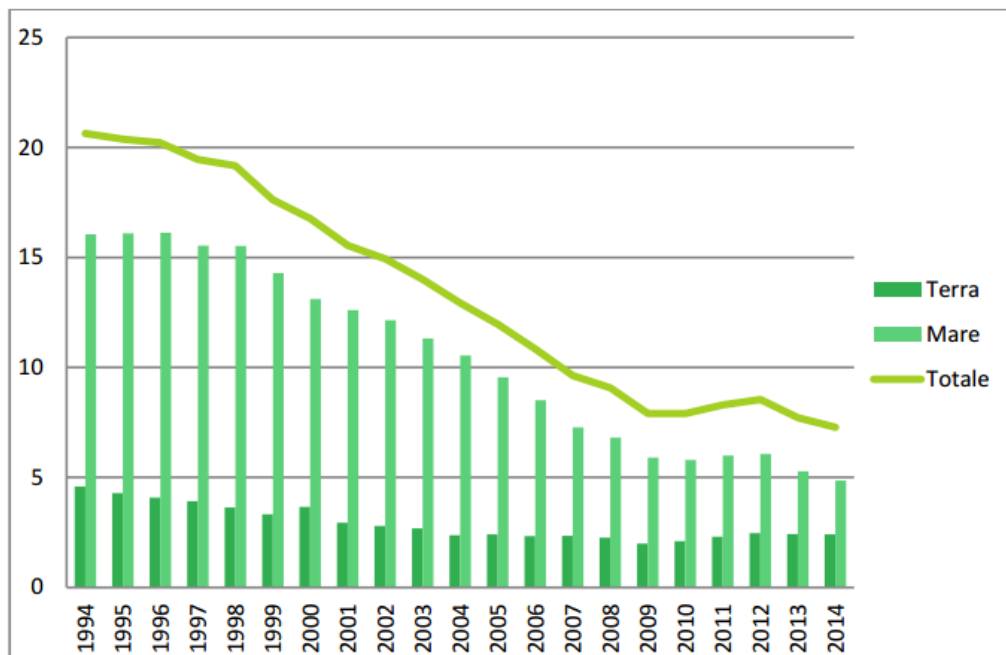


Figura 7 - Produzione di gas (miliardi di Sm³). Serie storica anni 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

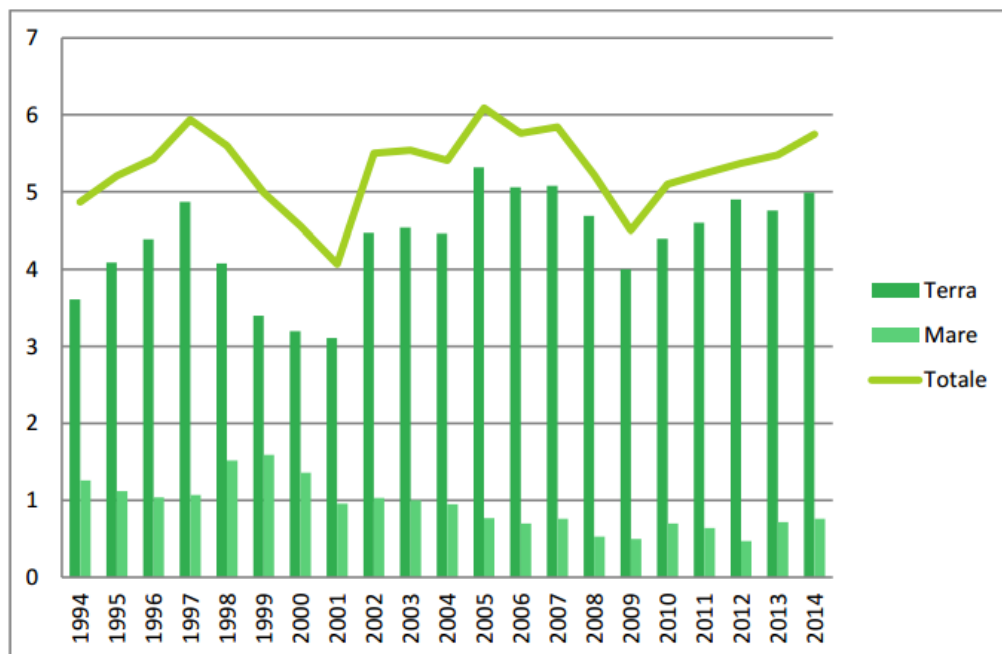



Figura 8 - Produzione di olio (milioni di tonnellate). Serie storica anni 1994-2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Produzione di olio greggio

Nell'anno 2014 si è registrata una produzione di 5,75 milioni di tonnellate di olio greggio con un incremento del 5% rispetto alla produzione 2013 (di 5,48 milioni di tonnellate).

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	21 / 73

Come riportato nella Tabella 6 e nella Figura 9, gran parte della produzione deriva dalle concessioni ubicate in terraferma (4,99 milioni di tonnellate pari a 87% della produzione nazionale - pn), in particolare in Basilicata (69% pn) e in Sicilia (16% pn).

Tabella 6 - Produzione di olio dell'anno 2014 distinta per Regione/zona marina [migliaia di t] (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Regione/Zona	2014	2013	Variazione % 2014/2013	% totale nazionale
Basilicata	3.978,72	3.940,46	1%	69%
Emilia Romagna	22,93	25,60	-10%	0%
Lazio	0,06	0,25	-76%	0%
Molise	10,18	4,76	114%	0%
Piemonte	48,64	73,25	-34%	1%
Sicilia	933,13	714,22	31%	16%
TOTALE TERRA	4.993,65	4.758,54	5%	87%
Zona B	294,31	221,31	33%	5%
Zona C	232,37	301,47	-23%	4%
Zona F	227,43	201,45	13%	4%
TOTALE MARE	754,12	724,23	4%	13%
TOTALE	5.747,77	5.482,77	5%	100%

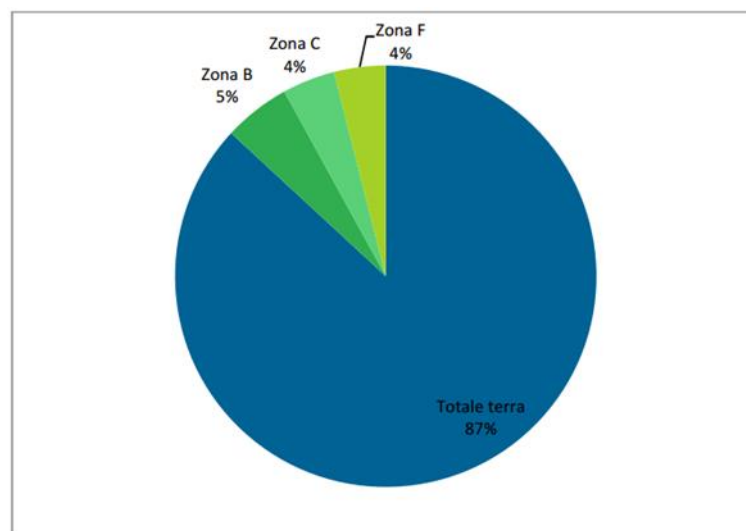


Figura 9 - Produzione di olio greggio distinta per area. Anno 2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Produzione di gas naturale

Nell'anno 2014 si è registrata una produzione pari a 7,28 miliardi di Sm³ di gas naturale, con un decremento, come già indicato, del 6% rispetto alla produzione 2013 (7,71 miliardi di Sm³).

La maggiore produzione, come riportato nella Tabella 7 e nella Figura 10, deriva dalle concessioni ubicate in mare (4,86 miliardi di Sm³ pari al 67% della produzione nazionale - pn), in Zona B (10% pn) e soprattutto in Zona A (46% pn), mentre per la terra (2,42 miliardi di Sm³ pari al 33% pn) la Basilicata con 1,47 miliardi di Sm³ rappresenta la regione maggiore produttrice di gas (20% pn).


 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	22 / 73

Tabella 7 - Produzione di gas naturale dell'anno 2014 distinta per Regione/zona marina [milioni di Sm³] (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Regione/Zona	2014	2013	Variazione % 2014/2013	% totale nazionale
Abruzzo	29,60	48,59	-39%	0%
Basilicata	1.471,45	1.270,94	16%	20%
Calabria	8,62	9,06	-5%	0%
Emilia Romagna	225,06	277,40	-19%	3%
Lombardia	21,00	20,43	3%	0%
Marche	56,89	108,46	-48%	1%
Molise	66,17	52,23	27%	1%
Piemonte	14,02	19,77	-29%	0%
Puglia	253,70	270,79	-6%	3%
Sicilia	270,60	343,94	-21%	4%
Toscana	3,25	1,17	179%	0%
Veneto	1,92	1,74	10%	0%
TOTALE TERRA	2.422,27	2.424,53	0%	33%
Zona A	3.336,80	3.633,02	-8%	46%
Zona B	755,43	812,43	-7%	10%
Zona C	3,83	16,45	-77%	0%
Zona D	733,93	791,98	-7%	10%
Zona F	33,43	30,27	10%	0%
TOTALE MARE	4.863,43	5.284,16	-8%	67%
TOTALE	7.285,71	7.708,69	-5%	100%

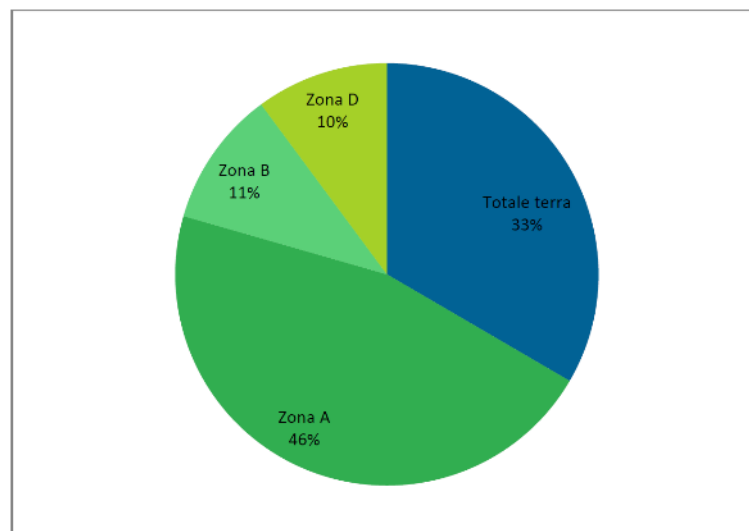



Figura 10 - Produzione di gas naturale distinta per area. Anno 2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	23 / 73

Riserve

Il dato sulle riserve al 31 dicembre 2014 da distinguere secondo la classificazione internazionale in certe¹, probabili² e possibili³, rivela, rispetto al dato fissato al 31 dicembre 2013 e al netto della produzione ottenuta nell'anno 2014, una rivalutazione di circa il 9,8% per il gas e di circa il 14,6% per l'olio.

Per quanto attiene all'ubicazione delle riserve certe, il 59% del totale nazionale di gas è ubicato in mare e in particolare il 40% nella zona A, mentre le riserve di olio ricadono quasi per il 90% in terraferma, per la maggior parte in Basilicata (Tabella 8, Tabella 9 e Figura 11).

Tabella 8 - Riserve di olio al 31 dicembre 2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

OLIO (Migliaia di tonnellate)				
	Certe	Probabili	Possibili	% Certe
Nord Italia	268	236	-	0,6%
Centro Italia	65	2.737	809	0,1%
Sud Italia	70.722	81.948	51.393	81,5%
Sicilia	6.138	5.391	3.631	7,5%
Totale TERRA	77.193	90.312	55.833	89,7%
Zona B	3.374	777	-	4,3%
Zona C	4.103	1.451	238	5,6%
Zona F	137	550	-	0,4%
Totale MARE	7.614	2.778	238	10,3%
TOTALE	84.807	93.090	56.071	100,0%

¹ Rappresentano le quantità stimate di idrocarburi che, sulla base dei dati geologici e di ingegneria di giacimento disponibili, potranno, con ragionevole certezza (probabilità maggiore del 90%) essere commercialmente prodotte nelle condizioni tecniche, contrattuali, economiche ed operative esistenti al momento considerato.

² Rappresentano le quantità di idrocarburi che, sulla base dei dati geologici e di ingegneria dei giacimenti disponibili, potranno essere recuperate con ragionevole probabilità (maggiore del 50%) in base alle condizioni tecniche contrattuali, economiche ed operative esistenti al momento considerato; gli elementi di incertezza residua possono riguardare l'estensione o altre caratteristiche del giacimento (rischio minerario), l'economicità (alle condizioni del progetto di sviluppo), l'esistenza o adeguatezza del sistema di trasporto degli idrocarburi e/o del mercato di vendita.

³ Sono le quantità di idrocarburi che si stima di poter recuperare con un grado di probabilità decisamente più contenuto (molto minore del 50%) rispetto a quello delle riserve probabili, ovvero che presentano grado di economicità inferiore rispetto al limite stabilito.



 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	24 / 73

Tabella 9 - Riserve di gas naturale al 31 dicembre 2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

GAS (Milioni di Sm ³)				
	Certe	Probabili	Possibili	% Certe
Nord Italia	2.463	2.352	26	4,7%
Centro Italia	526	1.379	397	1,3%
Sud Italia	19.993	22.015	10.714	32,1%
Sicilia	1.302	1.043	643	2,9%
Totale TERRA	24.284	26.790	11.781	41,0%
Zona A	20.251	14.344	7.659	40,0%
Zona B	5.342	5.951	2.494	10,7%
Zone C+D+F+G	3.836	12.691	2.447	8,2%
Totale MARE	29.429	32.985	12.600	59,0%
TOTALE	53.713	59.774	24.381	100,0%

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	25 / 73

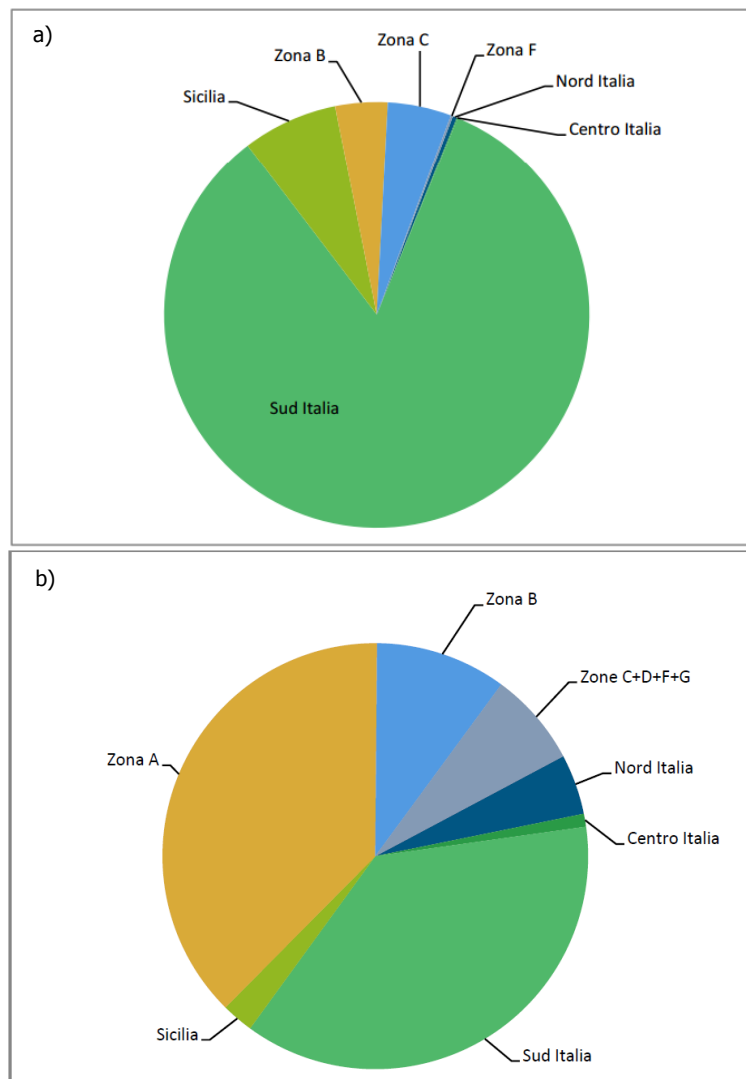



Figura 11 - Riserve certe di olio (a) e di gas naturale (b) distinte per Regione/zona marina al 31 dicembre 2014 (Fonte: Rapporto 2015 DGRME)

Oltre alle riserve già individuate, per le quali è possibile disporre di stime attendibili (come indicate nelle figure e nelle tabelle soprastanti), nel sottosuolo vi sono ulteriori risorse di idrocarburi disponibili che però possono essere quantificate solo a seguito di nuove e specifiche attività di esplorazione. Infatti, la quasi totale assenza di nuove ricerche negli ultimi 5 anni, oltre a compromettere la sostituzione delle riserve man mano consumate, non consente di migliorare le conoscenze del potenziale petrolifero del Paese, complessivamente ritenuto ancora significativo e in grado di garantire, ove vengano riprese le attività di ricerca e sviluppo interrotte negli ultimi anni, il raggiungimento degli obiettivi della SEN.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	26 / 73

2.4. PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE DELLA REGIONE SICILIA – PEARS

Il Piano Energetico Ambientale Regionale della Regione Siciliana (PEARS) è stato approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1 del 9 febbraio 2009. Tale DGR di approvazione è stata successivamente emanata con Decreto Presidenziale del 9 a marzo 2009 (GURS Parte I n. 13 del 2009).

Contenuti ed Obiettivi


Le strategie di politica energetica regionale, in coerenza con le linee indicate di programmazione economica e finanziaria della Regione Siciliana, possono essere così sintetizzate:

- Valorizzazione e gestione razionale delle risorse energetiche rinnovabili e non rinnovabili;
- Riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti;
- Riduzione del costo dell'energia per imprese e cittadini;
- Sviluppo economico e sociale del territorio siciliano;
- Miglioramento delle condizioni per la sicurezza degli approvvigionamenti.

Tali strategie richiedono uno strumento di pianificazione che ben individui le fonti energetiche disponibili e da promuovere, correlato ad una analisi della struttura dei consumi territoriali e settoriali con individuazione delle aree di possibile intervento e la predisposizione di Piani d'Azione che possano garantire adeguati ritorni economici e sociali, nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale e della salvaguardia della salute pubblica.

Il Piano in esame sviluppa le strategie delineate dalla politica regionale, individuando obiettivi da perseguire, secondo principi di priorità, sulla base dei vincoli che il territorio e le sue strutture di governo, di produzione e l'utenza pongono. I principali obiettivi del PEARS sono:

- Contribuire ad uno sviluppo sostenibile del territorio regionale attraverso l'adozione di sistemi efficienti di conversione ed uso dell'energia nelle attività produttive, nei servizi e nei sistemi residenziali;
- Promuovere una forte politica di risparmio energetico in tutti i settori, in particolare in quello edilizio, organizzando un coinvolgimento attivo di enti, imprese e cittadini;
- Promuovere una diversificazione delle fonti energetiche, in particolare nel comparto elettrico, con la produzione decentrata e la "decarbonizzazione";
- Promuovere lo sviluppo delle Fonti Energetiche Rinnovabili e assimilate e sviluppare le tecnologie energetiche per il loro sfruttamento;
- Favorire il decollo di filiere industriali, l'insediamento di industrie di produzione delle nuove tecnologie energetiche e la crescita competitiva;
- Favorire le condizioni per una sicurezza degli approvvigionamenti e per lo sviluppo di un mercato libero dell'energia;
- Promuovere l'innovazione tecnologica con l'introduzione di Tecnologie più pulite (Clean Technologies - Best Available), nelle industrie ad elevata intensità energetica;

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	27 / 73

- Assicurare la valorizzazione delle risorse regionali degli idrocarburi, favorendone la ricerca, la produzione e l'utilizzo con modalità compatibili con l'ambiente, in armonia con gli obiettivi di politica energetica nazionale contenuti nella legge 23 agosto 2004 n. 239 e garantendo adeguati ritorni economici per il territorio siciliano;
- Favorire la ristrutturazione delle Centrali termoelettriche di base, tenendo presenti i programmi coordinati a livello nazionale, in modo che rispettino i limiti di impatto ambientale compatibili con le normative conseguenti al Protocollo di Kyoto ed emanate dalla UE e recepite dall'Italia;
- Favorire una implementazione delle infrastrutture energetiche, con particolare riguardo alle grandi reti di trasporto elettrico;
- Sostenere il completamento delle opere per la metanizzazione per i grandi centri urbani, le aree industriali ed i comparti serricoli di rilievo;
- Realizzare forti interventi nel settore dei trasporti (biocombustibili, metano negli autobus pubblici, riduzione del traffico auto veicolare nelle città, potenziamento del trasporto merci su rotaia e mediante cabotaggio).


Al fine di perseguire gli obiettivi prefissati il PEARS definisce un piano d'azione articolato in due tipologie di interventi:

- Formulazione di strumenti politico organizzativi per l'attuazione del Piano e di strutture di collegamento fra ricerca ed impresa per agevolare la formazione di filiere produttive e lo sviluppo dell'occupazione in campo energetico;
- Mirare a interventi specifici di settore (primario, industriale, civile, trasporti, fonti rinnovabili ed uso dell'idrogeno) finalizzati all'efficienza energetica, all'innovazione tecnologia, alla diffusione delle fonti rinnovabili, ecc...

Le azioni sono state analizzate in funzione dei possibili potenziali effetti sulle componenti ambientali. Sulla base di tale analisi sono state predisposte delle misure di mitigazione e compensazione al fine di impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano.

Le principali misure di mitigazione hanno riguardato i seguenti temi:

- valorizzazione delle risorse petrolifere e di gas naturale;
- settore elettrico;
- utilizzazione del gas naturale;
- razionalizzazione dell'uso dell'energia nel settore industriale e civile; diffusione delle tecnologie di utilizzazione delle energie rinnovabili;
- introduzione dell'economia dell'idrogeno;
- settore dei trasporti;
- realizzazione di un polo industriale mediterraneo per la ricerca, lo sviluppo e la produzione di tecnologie per lo sfruttamento dell'energia solare;

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	28 / 73

- ricerca in ambito energetico – ambientale correlata al PEAR.


Di seguito si riportano le principali misure di mitigazione e compensazione individuate considerando gli interventi per la valorizzazione delle risorse petrolifere e di gas naturale nella regione siciliana:

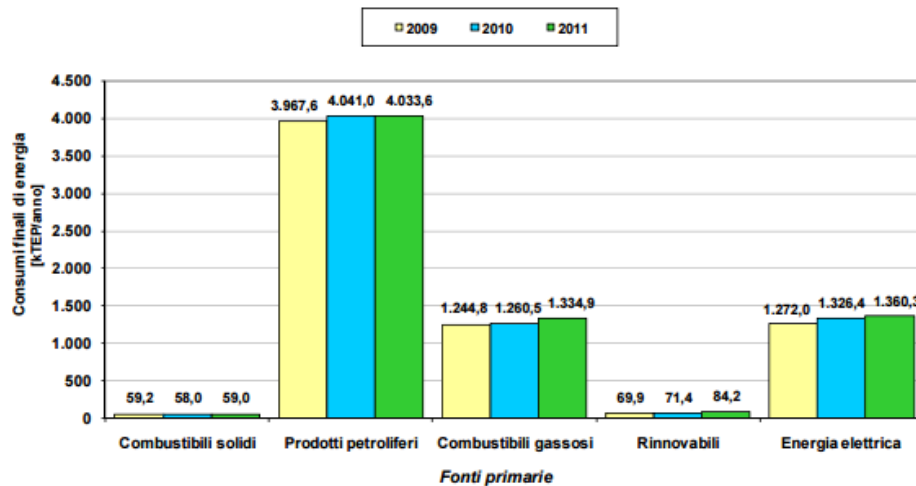
- Incentivare sistemi di gestione ambientale nelle aziende e/o industrie;
- Effettuare operazioni mediante compagnie certificate ISO 14000 e conseguentemente operanti con tecnologie avanzate di prevenzione, protezione e attenuazione di impatti;
- Adottare sistemi per limitare le emissioni nell'atmosfera di inquinanti pericolosi per la salute umana;
- Se gli interventi ricadono in aree naturali protette, anche parzialmente, è obbligatorio richiedere l'autorizzazione ambientale per la Valutazione di Impatto Ambientale;
- Se gli interventi ricadono all'interno di Siti di Importanza Comunitaria e/o Zone di Protezione speciale (SIC e/o ZPS), devono essere assoggettati a Valutazione di Incidenza, ai sensi delle normative vigenti, anche nel caso in cui l'intervento possa avere incidenze significative su SIC e ZPS, considerando effetti diretti e indiretti su habitat e specie per i quali detti siti sono stati individuati (cfr. comma 3, art. 5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i.);
- Evitare le interferenze con le aree a rischio dal punto di vista idrogeologico, in particolare per frane ed esondazioni, a rischio sismico e limitare il consumo di suolo boschivo o agricolo di pregio.

Nel Documento del PEARS "*Schema del Piano Energetico Regionale della Regione Siciliana*" vengono riportati i dati relativi al consumo di fonti primarie per la produzione di energia elettrica della Regione Sicilia.

L'analisi della distribuzione dei consumi finali di energia per fonti primarie evidenzia che:

- i consumi finali di energia da combustibili solidi ammontano a 59,04 kTEP, nel 2011, in lieve contrazione (-0,2%) rispetto al 2009;
- i consumi finali di energia da prodotti petroliferi, nel 2011, sono pari a 4.033,64 kTEP, con un debole incremento, pari all'1,6%, rispetto al 2009;
- i consumi finali di energia da combustibili gassosi, nel 2011, ammontano a 1.334,85 kTEP, in crescita rispetto al 2009 (+7,2%);
- i consumi finali di energia da fonti rinnovabili, nel 2011, sono pari a 84,18 kTEP, con una significativa crescita rispetto al 2009 (+20,5%);
- i consumi finali di energia elettrica, nel 2011, ammontano a 1.360,26 kTEP, in crescita rispetto al 2009 (+7%).

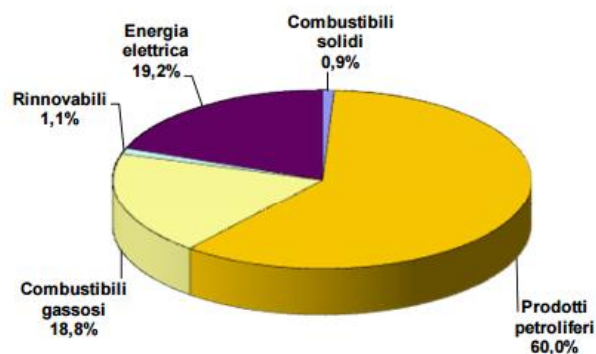
 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	29 / 73



Fonte: BER 2009-2010-2011 (cfr. Capitolo 4)

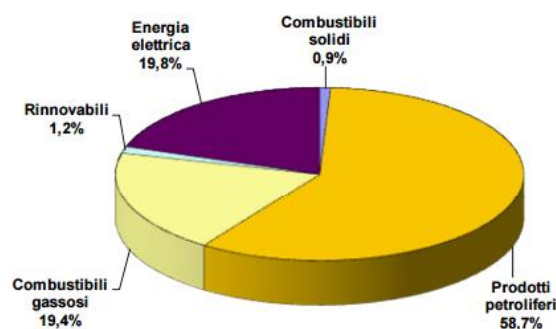
Figura 12 - Andamento dell'indicatore "Consumi finali di energia per fonti primarie" nel periodo 2009-2011

Nel 2011, i prodotti petroliferi si confermano la fonte primaria con i maggiori consumi finali di energia (58,7%, mentre, nel 2009, la percentuale era del 60%), seguono l'energia elettrica, i combustibili gassosi e le rinnovabili.




Elaborazione a cura degli Ingg. S. Brunone e M. Iudicello

Figura 13 - Ripartizione dei consumi finali di energia per fonti primarie in Sicilia nel 2009



Elaborazione a cura degli Ingg. S. Brunone e M. Iudicello

Figura 14 - Ripartizione dei consumi finali di energia per fonti primarie in Sicilia nel 2011

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	30 / 73

Sempre secondo quanto riportato nel PEARS la Sicilia possiede ancora nel proprio territorio delle quantità significative di idrocarburi e per la loro ricerca e produzione esiste nell'industria siciliana un know-how scientifico e tecnologico. La Regione si pone dunque l'obiettivo di promuovere una specifica azione per la valorizzazione delle risorse regionali di idrocarburi favorendo la ricerca, la produzione e l'utilizzo, però, con modalità compatibili con l'ambiente.


Relazioni con il Progetto

Il progetto in esame prevede la perforazione e la messa in produzione del pozzo Arancio 1, nella concessione Ragusa.

Per quanto riguarda le relazioni con il PEARS si evidenzia quanto segue:

- Il progetto contribuirà a favorire le condizioni per una sicurezza degli approvvigionamenti e per lo sviluppo di un mercato libero dell'energia;
- Il progetto valorizzerà le risorse regionali di idrocarburi.

Il presente progetto non presenta pertanto elementi di contrasto con le indicazioni del PEAR ed è in accordo con le strategie di valorizzazione delle risorse energetiche.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	31 / 73

2.5. ATTIVITÀ DI RICERCA E COLTIVAZIONE DI IDROCARBURI IN SICILIA

Oggi il settore energetico in fibrillazione è senza dubbio quello petrolifero che si trova in uno stato di profonda crisi sia per cause strutturali che di mercato. Questa condizione si è manifestata soprattutto a partire dal 2008 ed è riconducibile ad una overcapacity dimensionale dovuta sia al crollo dei consumi, indotto dalla crisi economica, sia alla distorta concorrenza delle raffinerie dei Paesi extraeuropei (Stati Uniti, Asia e Medio Oriente), fortemente avvantaggiate dai più bassi costi dell'energia, della materia prima e da vincoli ambientali e sociali praticamente inesistenti.

La raffinazione in Sicilia ha avuto nel 2013 una forte contrazione rilevabile dal greggio giunto nei porti siciliani che si è ridotto di circa 4 milioni di tonnellate. Circa 1,66 Mt in meno di benzina rispetto ai 13,8 Mt del 2012 e una riduzione di circa 0,6 Mt per il gasolio. Contestualmente, il gasolio importato registra un fortissimo incremento passando dai 29.700 tonnellate del 2012 ai 154.060 del 2013.


Per le raffinerie siciliane, un piano concreto di ristrutturazione è stato presentato dall'ENI unicamente per la Raffineria di Gela.

Per le altre raffinerie, pur in assenza di piani di ristrutturazione, la situazione permane di forte difficoltà. Il recente accordo sottoscritto al Ministero dello Sviluppo Economico, prevede una nuova fase di industrializzazione con lo sviluppo delle attività "upstream", con l'avvio di nuove attività di esplorazione e produzione di idrocarburi in Sicilia e nell'offshore, prevedendosi la realizzazione di una green refinery, che porterà alla conversione della raffineria di Gela in bioraffineria ed inoltre alla realizzazione di un hub logistico per i greggi locali e i prodotti green.

Secondo quanto riportato nel "Rapporto Energia 2014" pubblicato dall'Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità – Dipartimento dell'Energia della Regione Sicilia nel Dicembre 2014, i dati relativi a petrolio e gas fanno emergere una produzione di olio greggio in Sicilia pari al 13,0% che sommata alla produzione onshore siciliana costituisce il 18,5% del totale nazionale, mentre la produzione di gas naturale si attesta al 4,5%.

Le esportazioni di prodotti petroliferi raffinati, che rappresentano circa due terzi dell'export siciliano e il 44,6% del totale nazionale del comparto, si sono ridotte del 13,9%. Le riduzioni più marcate si sono avute verso la Turchia, l'Egitto e la Slovenia, sono leggermente aumentate le esportazioni verso Libia, Tunisia e Arabia Saudita.

La copertura del fabbisogno di gas naturale continua ad essere alimentata dalle importazioni; comunque è da sottolineare una forte riduzione delle importazioni dal Nord Africa (-51,4%). Il gas importato dall'Algeria nel punto d'ingresso di Mazara del Vallo ha subito una riduzione del 39,6%, dell'11,8% è stata la riduzione dal punto d'ingresso di Gela del gas proveniente dalla Libia.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	32 / 73

I permessi di ricerca e le concessioni in Sicilia

La Regione Siciliana, in attuazione all'art. 14 del proprio Statuto, approvato con RDL 15 maggio 1946, n. 455, convertito in legge costituzionale con legge 26 febbraio 1948 n. 2, ha competenza esclusiva per lo sfruttamento delle risorse del sottosuolo di propria pertinenza, ivi compresa l'attività di ricerca ed estrazione di idrocarburi.

L'Unione Europea ha regolamentato le condizioni di rilascio e di esercizio delle autorizzazioni alla prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi con la direttiva 94/22/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 maggio 1994, con l'obiettivo di garantire un accesso non discriminatorio alle attività di prospezione, esplorazione e produzione di idrocarburi.

Gli Stati membri mantengono il diritto di determinare, all'interno del loro territorio, le aree da rendere disponibili per le attività di prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi e la possibilità di diniego della autorizzazione, per motivi di sicurezza nazionale, a qualsiasi ente effettivamente controllato da paesi terzi o da cittadini di paesi terzi.

La Regione Siciliana, con la legge regionale n. 14 del 3 luglio 2000 (GURS n. 32 del 7 luglio 2000), ha recepito la direttiva 94/22/CE, disciplinando la prospezione, la ricerca, la coltivazione, il trasporto e lo stoccaggio di idrocarburi liquidi e gassosi e delle risorse geotermiche nella Regione Siciliana.


Con decreto assessoriale del 30 ottobre 2003 (pubblicato sulla GURS n. 41 del 14 novembre 2003), viene approvato il disciplinare tipo per i permessi di prospezione, ricerca e per le concessioni di coltivazione di idrocarburi liquidi e gassosi nel territorio della Regione Siciliana.

Ai sensi dell'art. 20 della LR 10/99 e successive modificazioni ed integrazioni, il titolare di ciascuna concessione di coltivazione è tenuto a corrispondere annualmente alla Regione il valore di un'aliquota del prodotto della coltivazione. Tale aliquota, inizialmente fissata pari al 7% della quantità di idrocarburi liquidi o gassosi estratti in terraferma, è stata innalzata al 10% dall'articolo 12 della Legge Regionale 11/2010 e, successivamente, ulteriormente elevata al 20% ai sensi dell'articolo 13 della Legge Regionale n. 9 del 15 maggio 2013. Il valore dell'aliquota è corrisposto per un terzo alla Regione e per due terzi ai comuni proporzionalmente al numero dei pozzi produttivi della concessione ricadenti nel territorio dei singoli comuni.

A seguire si riportano i dati relativi all'andamento della produzione regionale di petrolio, desunti dal portale web dell'Osservatorio Regionale dell'Energia - Dipartimento dell'Energia dell'Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità e dal "Rapporto Energia 2014" elaborato dal Dipartimento dell'Energia, Servizio 2°, dell'Osservatorio Regionale e Ufficio Statistico dell'Energia della Regione Siciliana.

Il Rapporto Energia 2014 presenta in maniera sintetica e riepilogativa i dati e le informazioni sul tema dell'energia in Sicilia, generalmente aggiornati all'anno 2013.

Nel 2013, la superficie interessata dai permessi di ricerca per idrocarburi in Sicilia, pari a 3.044,9 km² rappresenta il 14,78% della superficie della Sicilia, mentre la superficie interessata dalle concessioni, pari a 588,87 km² ne, rappresenta il 2,28%.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	33 / 73


La produzione regionale di idrocarburi

Nel corso del 2013 la produzione di olio greggio in Sicilia è stata di circa 714.223,7 tonnellate, pari al 13,0% sul totale nazionale, zone marine comprese. Se alla produzione si somma la produzione a mare a sud delle coste della Sicilia, tale percentuale sale al 18,5%.

La produzione di gas naturale, invece, è stata di 343.943,3 migliaia di Sm³, pari al 4,5 % del totale nazionale, zone marine comprese.

La produzione di gasolina dai giacimenti siciliani è solitamente associata alla produzione di gas naturale. La Sicilia è la prima regione italiana produttrice di gasolina naturale, con circa 13.503,1 tonnellate nel 2013, pari al 71,9 % del totale nazionale, zone marine comprese.

La Figura 15 mostra la produzione percentuale di greggio, gas naturale e gasolina della Sicilia rispetto alle altre regioni e zone marine.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	34 / 73

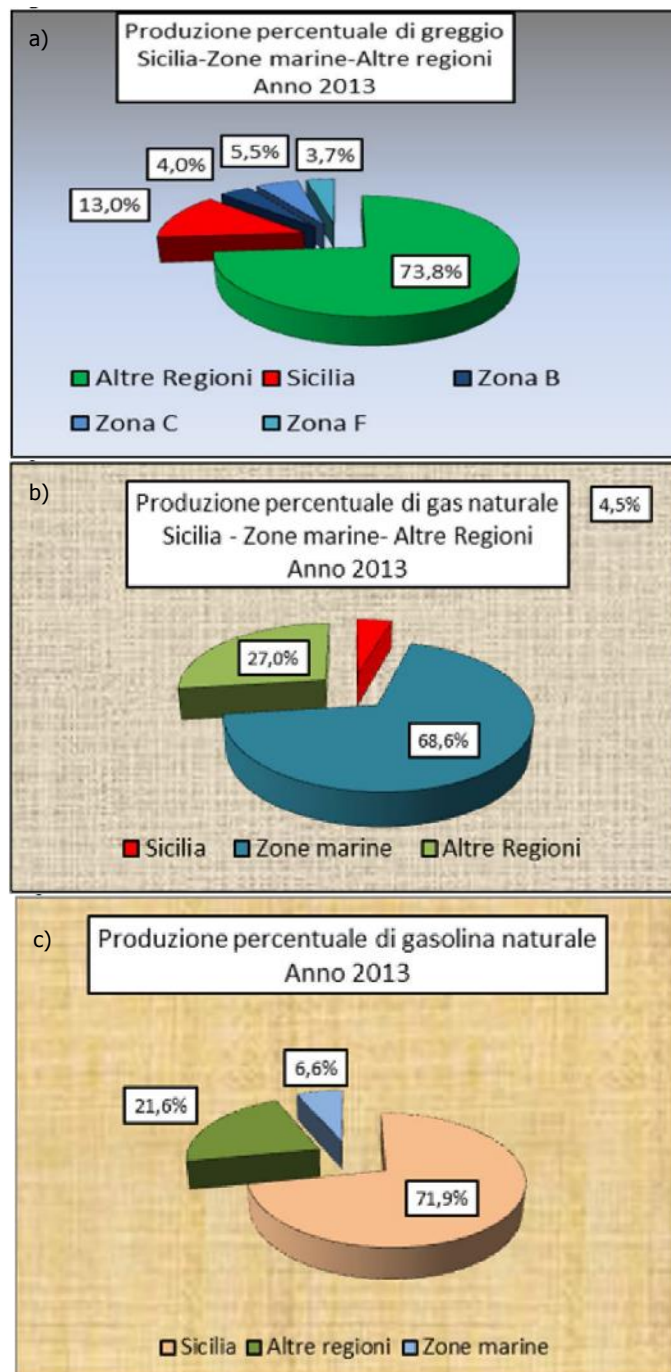



Figura 15 - Dettaglio della produzione nazionale di greggio (a), gas naturale (b) e gasolina (c) nel 2013 con individuazione del contributo della sola Regione Siciliana (Fonte: "Rapporto energia 2014")

Come mostrato nella Figura 16, si registra un trend in costante crescita per l'olio greggio, passando dalle 556.084 tonnellate del 2009 alle 714.223 tonnellate nel 2013. Anche il trend della produzione di gas naturale mostra una tendenza in aumento, passando da 325.180,3 a 343.943,3 migliaia di Sm³ dal 2009 al 2013. Per quanto riguarda la gasolina, al contrario, il trend della produzione è in costante diminuzione, passando da 19.489,9 tonnellate del 2010 a 13.503,1 tonnellate nel 2013.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	35 / 73

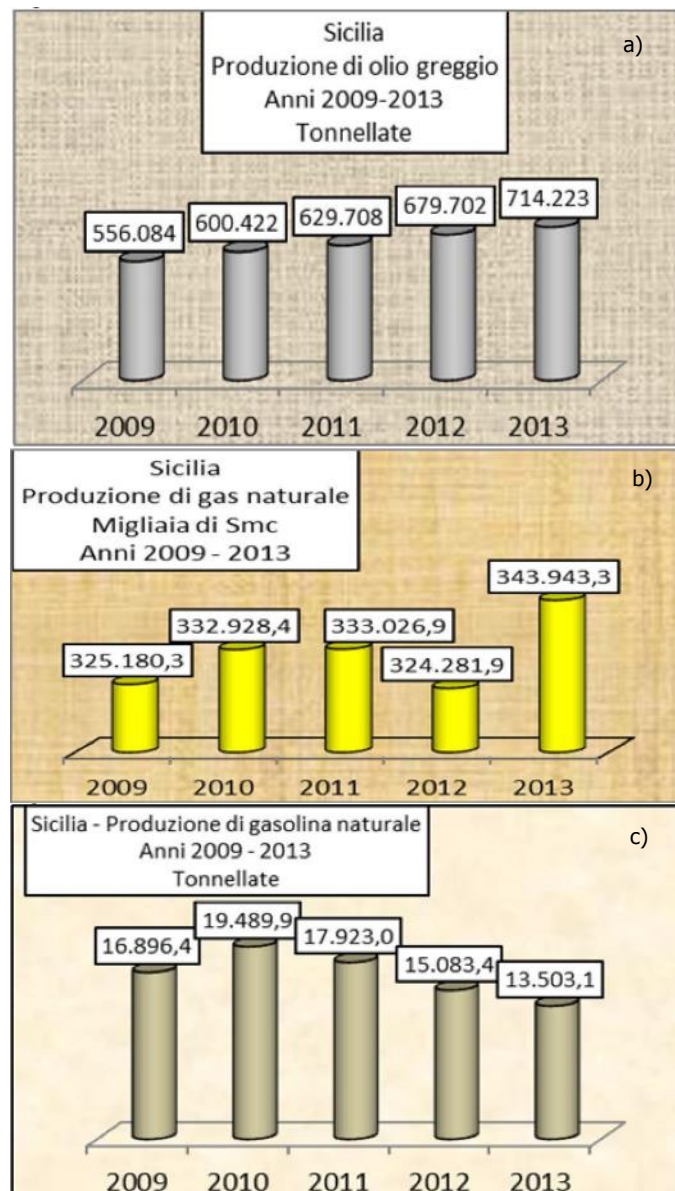



Figura 16 – Andamento della produzione di olio greggio (a), gas naturale (b) e gasolina (c) in Sicilia, anni 2009 – 2013
(Fonte: "Rapporto energia 2014")

La Sicilia occupa il secondo posto tra le regioni italiane per produzione di greggio e gas naturale, preceduta dalla Basilicata, mentre occupa il primo posto, come già indicato precedentemente, per produzione di gasolina naturale.

La Figura 17 indica la produzione della Sicilia del 2013 a confronto con la produzione nazionale.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	36 / 73

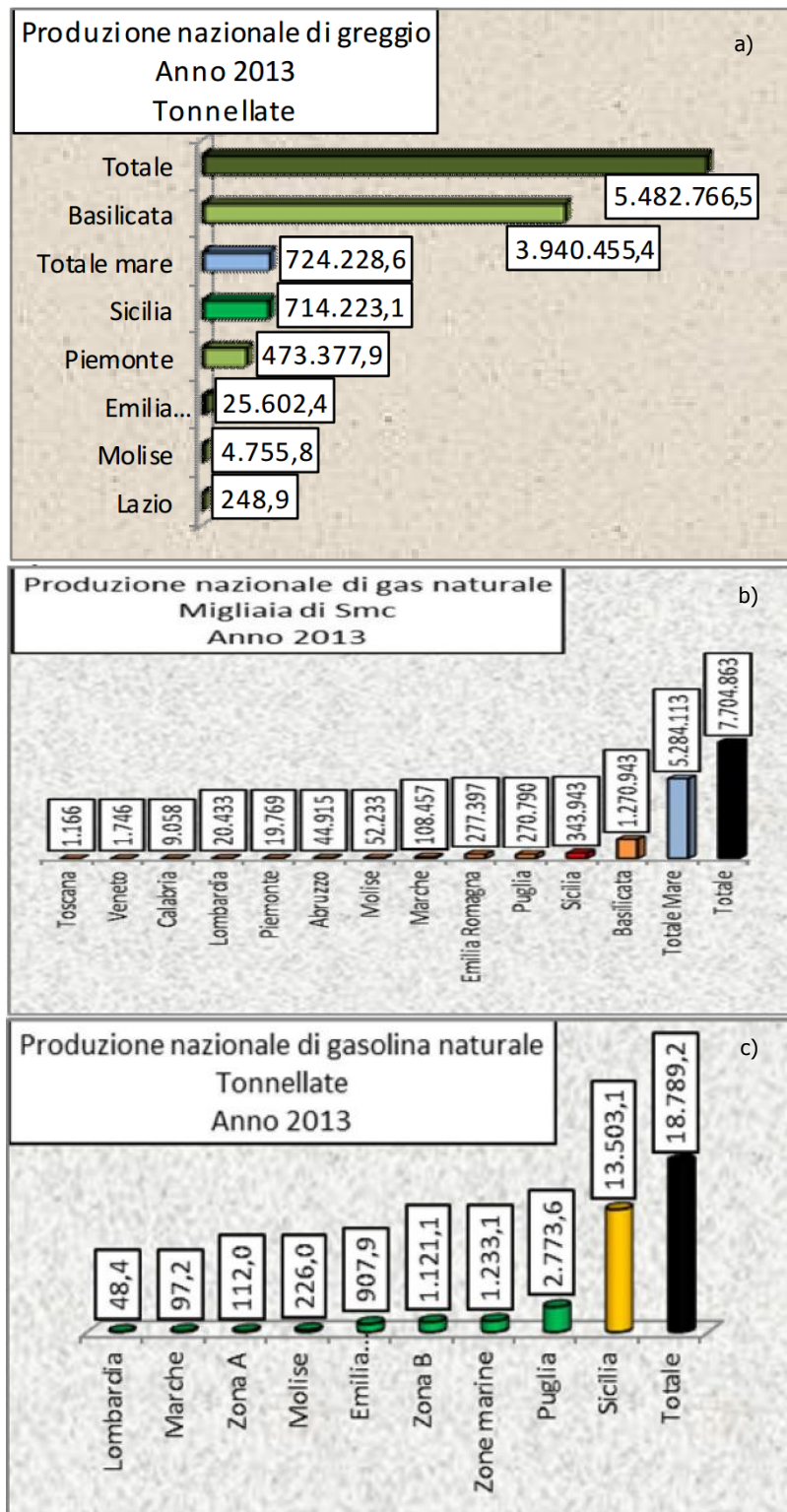



Figura 17 – Produzione nazionale di greggio (a), gas naturale (b) e gasolina (c), anno 2013 (Fonte: "Rapporto energia 2014")

Il greggio siciliano proviene dalle concessioni denominate Giaurone, Gela, Ragusa, S.Anna ed Iriminio. Il campo di Gela fornisce il maggior contributo percentuale, circa il 45%, alla produzione regionale. La produ-

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	37 / 73

zione di greggio del 2013 onshore in Sicilia e quella nelle zone marine a sud, queste ultime, dal punto di vista amministrativo, di competenza statale, ha superato il milione di tonnellate (Figura 18).



Figura 18 – Produzione di greggio in Sicilia e nelle zone marine a sud della Sicilia (Fonte: "Relazione energia 2014")

I campi di produzione di gas naturale del 2013 sono stati individuati nell'ambito della concessione Bronte-S.Nicola, Gagliano, Fiumetto, Irminio, Roccalvo, Ragusa, Lippone-Mazara del Vallo, Gela, Comiso II, Giaurone, S.Anna e Case Schillaci; nell'ambito nella concessione Samperi non c'è stata produzione. Il campo di Fiumetto ha fornito il maggior contributo percentuale con il 30 %, seguito dal campo di Bronte S.Nicola con il 20,7 %.

Rispetto al greggio, la produzione di gas naturale nel mare a sud della Sicilia risulta più modesta (Figura 19).

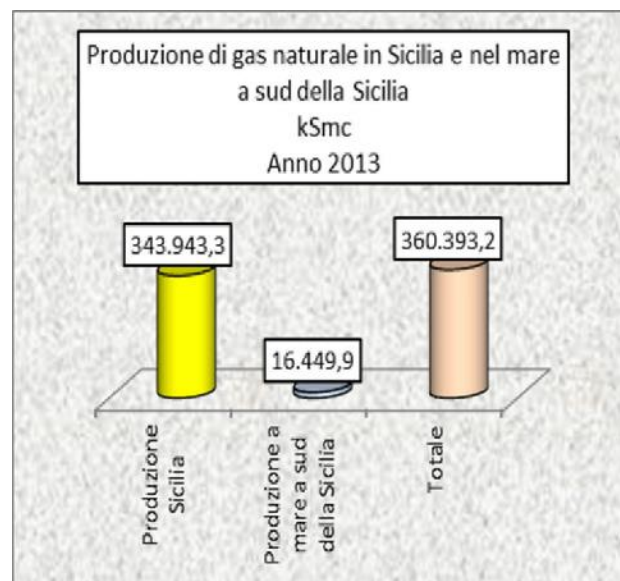




Figura 19 – Produzione di gas naturale in Sicilia e nelle zone marine a sud della Sicilia (Fonte: "Rapporto energia 2014")

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	38 / 73

La gasolina naturale siciliana, infine, proviene dalle concessioni di Bronte S.Nicola, Case Schillaci, Comiso II, Fiumetto, Gagliano e Rocca Cavallo. Il campo di Fiumetto con il 41,7% fornisce il maggior contributo percentuale sulla produzione regionale.

Per approfondimenti in merito alla produzione di idrocarburi in Sicilia e all'inserimento del progetto Arancio 1 in tale contesto, si rimanda al documento "Impatto socio economico del petrolio a Ragusa: il pozzo Arancio 1", doc. APPENDICE V del presente Studio di Impatto Ambientale.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	39 / 73

2.6. ANALISI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E DEL REGIME VINCOLISTICO

2.6.1 Piano Territoriale Paesaggistico Regionale

Lo strumento vigente in materia di tutela del paesaggio vigente in Regione Sicilia è il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), approvato con D.A. n. 6080 del 21 maggio 1999, che si fonda sul principio fondamentale che *"il paesaggio siciliano, sintesi delle azioni antropiche e dei processi naturali, è bene culturale e ambientale da tutelare, fruire e valorizzare"*.

Sulla base dell'analisi dello stato fisico del territorio regionale e delle destinazioni d'uso previste, il PTPR della Regione Sicilia provvede allo studio delle risorse umane, storiche, culturali, paesistiche, ambientali, naturalistiche ed alla definizione delle condizioni e degli obiettivi per la loro tutela e valorizzazione.

Il Piano Territoriale Paesistico investe l'intero territorio regionale con effetti differenti in relazione alle caratteristiche ed allo stato effettivo dei luoghi, alla loro situazione giuridica ed all'articolazione normativa del piano stesso.


Il PTPR ha individuato 4 assi strategici, più direttamente riferiti alla tutela e alla valorizzazione paesistico ambientale:

1. Il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, in funzione economica, socioculturale e paesistica;
2. Il consolidamento e la qualificazione del patrimonio d'interesse naturalistico, in funzione del riequilibrio ecologico e di valorizzazione fruitiva;
3. La conservazione e la qualificazione del patrimonio d'interesse storico, archeologico, artistico, culturale o documentario;
4. La riorganizzazione urbanistica e territoriale in funzione dell'uso e della valorizzazione del patrimonio paesistico-ambientale.

Il Comitato Tecnico-Scientifico dell'Assessorato dei Beni Culturali, Ambientali e della Pubblica Istruzione della Regione Siciliana, ha adottato nella seduta del 30 aprile 1996 le *"Linee Guida"* del Piano Paesistico Territoriale Regionale (PTPR), successivamente approvate con DA n. 6080 del 21 maggio 1999.

Le Linee Guida del Piano sono state redatte al fine di dotare la Regione Siciliana di *"uno strumento volto a definire opportune strategie mirate ad una tutela attiva ed alla valorizzazione del patrimonio naturale e culturale dell'isola"* al fine di perseguire principalmente i seguenti obiettivi:

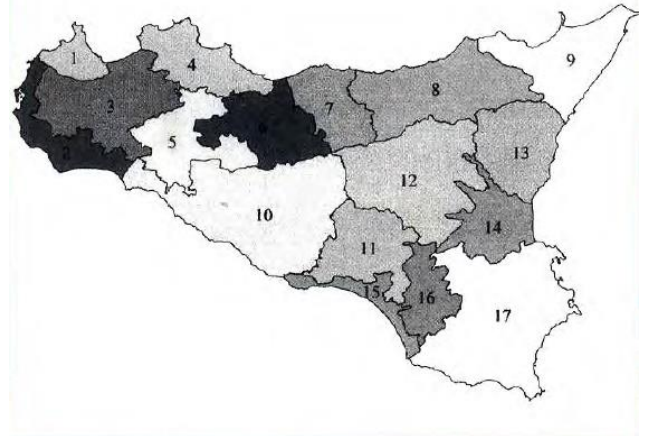
- la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	40 / 73

Le Linee Guida sono articolate in 3 parti, di seguito sintetizzate:

- La prima parte delle linee guida illustra le linee metodologiche adottate in fase di analisi del paesaggio siciliano. Le analisi effettuate hanno portato all'individuazione di 17 ambiti paesaggistici di seguito elencati:


- 1) Area dei rilievi del trapanese
 - 2) Area della pianura costiera occidentale
 - 3) Area delle colline del trapanese
 - 4) Area dei rilievi e delle pianure costiere del palermitano
 - 5) Area dei rilievi dei monti Sicani
 - 6) Area dei rilievi di Lercara, Cerda e Caltavuturo
 - 7) Area della catena settentrionale (Monti delle Madonie)
 - 8) Area della catena settentrionale (Monti Nebrodi)
 - 9) Area della catena settentrionale (Monti Peloritani)
 - 10) Area delle colline della Sicilia centro-meridionale
 - 11) Area delle colline di Mazzarino e Piazza Armerina
 - 12) Area delle colline dell'ennese
 - 13) Area del cono vulcanico etneo
 - 14) Area della pianura alluvionale catanese
 - 15) Area delle pianure costiere di Licata e Gela
 - 16) Area delle colline di Caltagirone e Vittoria
 - 17) Area dei rilievi e del tavolato ibleo
- Una ulteriore area si riferisce all'*Area delle isole minori*



- La seconda parte è articolata in due macro tipologie di norme: indirizzi generali illustranti obiettivi, strategie ed efficacia delle Linee Guida e dei diversi strumenti di pianificazione paesistica regionale, e diversi indirizzi di tutela per i singoli sistemi e componenti (Geologia, Geomorfologia, Idrologia, Vegetazione, Biotopi, Paesaggio agrario, Archeologia, Centri e nuclei storici, Beni isolati, Viabilità e Paesaggio percettivo);
- La terza parte illustra nel dettaglio i diversi beni culturali e ambientali tutelati per ogni singolo ambito territoriale. Tali elementi vengono riportati per ciascun sottosistema, numerati ad uno ad uno corredate di informazioni descrittive, geografiche e vincolistiche interpretabili attraverso le "Note agli elenchi dei Beni Culturali e Ambientali", riportate al termine della terza parte delle Linee Guida.

Inoltre, in attuazione dell'art. 135 del D.Lgs. 42/2004, il Piano Paesaggistico definisce per ciascun ambito regionale degli ambiti locali, denominati Paesaggi Locali, cui definisce specifiche prescrizioni e previsioni ordinate:

- Al mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie dei bene sottoposti a tutela;
- All'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e con il principio del minor consumo del territorio, e comunque tali da non diminuire il pregio paesaggistico di ciascun ambito;

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	41 / 73


- Al recupero e alla riqualificazione degli immobili e delle aree compromesse e degradate, al fine di reintegrare i valori preesistenti;
- All'individuazione di altri interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione ai principi dello sviluppo sostenibile.

Il Paesaggio Locale viene definito come una porzione di territorio caratterizzata da specifici sistemi di relazioni ecologiche, percettive, storiche, culturali e funzionali, tra componenti eterogenee che le conferiscono immagine di identità distinte e riconoscibili. Il Piano Paesaggistico detta, per ogni Paesaggio Locale, indirizzi e prescrizioni:

- Gli indirizzi riguardano le zone non sottoposte ad alcun vincolo;
- Le prescrizioni interessano, invece, le aree vincolate ed entrano in vigore dal momento dell'adozione del piano.

Il PTPR, inoltre, prevede tre livelli di tutela per i Paesaggi Locali:

- Aree con livello di tutela 1: Aree caratterizzate da valori percettivi dovuti essenzialmente al riconosciuto valore della configurazione geomorfologia; emergenze percettive (componenti strutturanti); visuali privilegiate e bacini di intervisibilità (o afferenza visiva). In tali aree la tutela si attua attraverso i procedimenti autorizzatori di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 (Autorizzazione paesaggistica).
- Aree con livello di tutela 2: Aree caratterizzate dalla presenza di una o più delle componenti qualificanti e relativi contesti e quadri paesaggistici. In tali aree, oltre alle procedure di cui al livello precedente, è prescritta la previsione di mitigazione degli impatti dei detrattori visivi da sottoporre a studi ed interventi di progettazione paesaggistico ambientale. È altresì contemplato l'obbligo di previsione nell'ambito degli strumenti urbanistici di specifiche norme volte ad evitare usi del territorio, forme dell'edificato e dell'insediamento e opere infrastrutturali incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-percettivi o che comportino varianti di destinazione urbanistica delle aree interessate.
- Aree con livello di tutela 3: Aree che devono la loro riconoscibilità alla presenza di varie componenti qualificanti di grande valore e relativi contesti e quadri paesaggistici, o in cui anche la presenza di un elemento qualificante di rilevanza eccezionale a livello almeno regionale determina particolari e specifiche esigenze di tutela. Queste aree rappresentano le "invarianti" del paesaggio. In tali aree, oltre alla previsione di mitigazione degli impatti dei detrattori visivi individuati alla scala comunale e dei detrattori di maggiore interferenza visiva da sottoporre a studi ed interventi di progettazione paesaggistico ambientale, è esclusa, di norma, ogni edificazione. Nell'ambito degli strumenti urbanistici va previsto l'obbligo di previsione di specifiche norme volte ad evitare usi del territorio, forme dell'edificato e dell'insediamento e opere infrastrutturali incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-percettivi o che comportino varianti di destinazione urbanistica delle aree interessate. È inoltre previsto l'obbligo, per gli stessi strumenti urbanistici, di includere tali aree fra le

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	42 / 73

zone di inedificabilità in cui sono consentiti solo interventi di manutenzione, restauro, valorizzazione paesaggistico-ambientale finalizzata alla messa in valore e fruizione dei beni.

2.6.2 Piano Territoriale Provinciale di Ragusa

Il Piano Territoriale Provinciale rappresenta l'insieme delle linee di indirizzo progettuale e degli interventi a scala sovracomunale individuati ai fini di disciplinare l'assetto territoriale della Provincia di Ragusa.

Il Piano Territoriale Provinciale (PTP) rappresenta lo strumento per la determinazione degli indirizzi generali di assetto del territorio. La Provincia di Ragusa, con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 142 del 21 luglio 2000, e la deliberazione commissariale n. 51 del 8 ottobre 2001, ha approvato il PTP finale della Provincia di Ragusa. Il testo definitivo del Piano è stato approvato con Decreto Dirigenziale n. 1376 del 24 novembre 2003; con successiva Deliberazione consiliare n. 72 del 15 luglio 2004, adottata in attuazione dell'art. 5 del suddetto D.D. di approvazione, il Consiglio Provinciale ha preso atto delle modifiche ed integrazioni introdotte dallo stesso provvedimento di approvazione, approvando gli atti definitivi conseguentemente modificati ed integrati.

Il Piano si propone di definire le regole che potranno essere formalizzate in successivi accordi istituzionali, e che potranno essere recepite dai diversi soggetti interessati alla realizzazione dei progetti.

Le proposte progettuali del Piano Provinciale si articolano in azioni prescrittive legate agli aspetti infrastrutturali (rete dei trasporti ed attrezzature a scala territoriale) ed azioni di carattere indicativo aventi oggetto la valorizzazione delle risorse del territorio e le ricadute sotto il profilo economico ed occupazionale. Gli "interventi strategici" definiti dal PTP accolgono al loro interno sia azioni indicative che interventi di carattere prescrittivo.

Gli elaborati costitutivi del Piano sono:

Documentazione - In questa sezione sono contenute cartografie e materiali del Piano relativi allo stato di fatto e di progetto oltre alla bibliografia e al Programma di attuazione;


Programmi di settore - Predisposti sulla base degli studi condotti dagli esperti di settore, i programmi di settore configurano l'insieme delle azioni per gli ambiti ritenuti strategici ai fini dell'assetto territoriale;

Piani d'area - I Piani d'area rappresentano l'insieme delle azioni di natura strategica prefigurate dal PTP sui due ambiti geografici ritenuti particolarmente sensibili in ordine ai processi di trasformazione territoriale, ed in particolare:

1. Piano d'area dell'ambito costiero
2. Piano d'area dell'ambito montano

Progetti speciali - I progetti speciali rappresentano l'insieme degli scenari di trasformazione territoriale prefigurati dal PTP su tematiche la cui importanza travalica i confini provinciali, e sono:

- a) Progetto speciale ex Base NATO - Aeroporto di Comiso
- b) Progetto speciale aree A.S.I.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	43 / 73

c) Progetto Porto di Pozzallo

Il Programma di Attuazione del PTP distingue le seguenti tipologie di azioni:

1. Azioni di coordinamento: sono le azioni che rivestono funzione di generazione di altre azioni. Esse definiscono un quadro complessivo di interventi e lo "sfondo" entro il quale gli stessi trovano coerenza e compatibilità reciproca. Coinvolgono un insieme sempre piuttosto articolato di enti pubblici e/o privati per la conseguente definizione delle piattaforme di intervento. Possono dar luogo a Programmi Complessi di attuazione (protocolli di intesa, accordi di programma, patti territoriali, etc.) e svolgono funzione orientativa delle politiche provinciali di programmazione territoriale.
2. Azioni dirette: sono azioni che hanno una ricaduta cogente sulle politiche territoriali e sugli strumenti urbanistici subordinati.
3. Azioni indirette: sono azioni che pur non avendo una ricaduta cogente sugli strumenti urbanistici subordinati, costituiscono una precisa indicazione per le politiche territoriali provinciali.
4. Azioni di supporto: ovvero azioni, in un certo qual modo, svincolate dalle priorità del complesso degli interventi del Piano, che trovano la loro funzione soprattutto come sostegno e supporto per l'attuazione del quadro degli interventi definito.

Sulla base di tali considerazioni, il Piano prefigura una classificazione per priorità differenziata per le varie tipologie di azioni, ed in particolare:


- Parte Prima: elenco per ordine di priorità delle azioni dirette, per le quali il piano riveste immediatamente carattere prescrittivo;
- Parte Seconda: elenco per ordine di priorità delle azioni di coordinamento;
- Parte Terza: elenco per ordine di priorità delle azioni indirette;
- Parte Quarta: elenco per ordine di priorità delle azioni di supporto; nella parte quinta viene infine indicato il riepilogo generale di tutte le azioni, con la conservazione economica per ciascuna di esse, per ogni singolo programma di settore nonché per l'interno programma.

Ogni intervento di trasformazione territoriale deve essere conforme ai principi ed agli obiettivi descritti dal PTP all'interno delle descrizioni dei programmi di settore, dei piani d'area e dei progetti speciali.

Le tre macrozone identificate per le opere di progetto (Area Pozzo Arancio 1, strade di accesso e condotta di collegamento) interferiscono con i seguenti elementi del Piano (**Allegato 08**):

- B2a: Istituzione del Parco regionale delle Cave del fiume Irminio e della fiamara di Modica-Scicli
 Il primo passo di quest'azione è l'istituzione di un perimetro di salvaguardia e la proposta all'ente regionale per l'istituzione dell'area parco che dovrà, successivamente, essere normata da un suo proprio piano territoriale.
- C3d: Azione di concertazione dei processi di riforestazione
 - Aree di presidio idrogeologico

L'azione qui proposta, considerando comunque che la copertura vegetale del territorio ragusano è assolutamente inconsistente, ipotizza che la Provincia Regionale possa proporre momenti di concer-

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	44 / 73

tazione della politica di riforestazione dell'Azienda Foreste, vista l'importanza di tale attività nel territorio ibleo, coinvolgendo anche le Amministrazioni comunali interessate per territorio.

- E1b: Asse di connessione fra la S.S. 115 e la S.S. 514

Questo intervento ha lo scopo di migliorare la connessione tra gli assi portanti della rete viaria iblea costituiti dalla S.S. 115 e dalla S.S. 514

- E4a Programmazione di aggiornamento e manutenzione della viabilità storica

Questi tracciati appartengono alla rete di viabilità fondamentale del territorio ragusano per la quale appaiono imprescindibili interventi di aggiornamento che sono delineati, con le necessarie attenzioni alla qualità degli elementi, all'interno della restante parte del programma viabilità. Il Piano dispone per gli elementi individuati un vincolo di salvaguardia delle loro caratteristiche costitutive.

2.6.3 Piano Regolatore Generale del Comune di Ragusa

Il Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Ragusa, adottato con Delibera C/A n. 28 del 29 maggio 2003, è stato approvato con Decreto Dirigenziale n. 120 del 24 febbraio 2006 dall'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente e pubblicato sulla GURS n. 21 del 21 aprile 2006. Il Piano recepisce e sintetizza le indicazioni e le prescrizioni degli strumenti di programmazione territoriale sovraordinati di riferimento per l'organizzazione del territorio comunale.

L'opera di progetto ricade, ai sensi del vigente PRG del Comune di Ragusa, all'interno di un areale sottoposto a diverse forme di tutela. In dettaglio, come visibile nell'**Allegato 06**:

- **Strade di accesso**

Le strade di accesso all'area pozzo Arancio 1 si sviluppano interamente all'interno del Vincolo Idrogeologico e del Vincolo Paesistico dell'Irminio e zone circostanti, in località *Contrada Ciantarato*.

- **Area Pozzo Arancio 1**

L'area pozzo Arancio 1 ricade nell'ambito della perimetrazione del Vincolo Idrogeologico e del Vincolo Paesistico dell'Irminio e zone circostanti (Decreto Regionale 25 luglio 1981), comunque all'esterno della fascia di rispetto dei 150 m relativa ai corsi d'acqua (ex Lege "Galasso" n. 431/85).


- **Condotta di Collegamento**

La condotta di collegamento tra il pozzo Arancio 1 alla Cameretta "D" per la connessione al Centro Olio di Ragusa si sviluppa interamente all'interno del Vincolo Idrogeologico. Nei primi 1400 metri circa intercetta il Vincolo Paesistico dell'Irminio e zone circostanti, negli ultimi 250 metri circa intercetta aree perimetrare *Galasso (L. 431/85)* e il *Limite delle fasce di rispetto delle aree forestali*.

Da un punto di vista urbanistico l'opera in progetto interesserà diverse aree così perimetrare:

- **Strada di accesso e Area Pozzo Arancio 1**

Tali opere ricadono interamente in "Aree produttivo con muretti a secco". Il tracciato originario della strada di accesso ("Strada 1"), inoltre, nei primi metri di sviluppo si trova a lambire un elemento antropico che caratterizza il paesaggio dell'area "Casa Tamparossa" (Figura 20), identificata dalle norme del Piano come "A3, Case rurali" e delimitata da un'area perimetrata come "A2, Ville, masserie,

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	45 / 73

fattorie'. Si evidenzia a tal proposito come la "Pista di collegamento" prevista come variante al primo tratto di tale strada di accesso "Strada 1" si distanzi ulteriormente dagli elementi A2 ed A3 del Piano.

– **Condotta di collegamento**

La condotta di collegamento attraversa "Aree produttivo con muretti a secco".

Il PRG di Ragusa prescrive che, ferme restando le vigenti disposizioni legislative in materia, l'uso delle risorse naturali (Art. 22 delle Norme Tecniche di Attuazione NTA), in cui rientrano le escavazioni di ogni tipo di materiale, le perforazioni di pozzi, la lavorazione di pietra locale ecc., sono soggette a preventiva autorizzazione da parte del Sindaco, che ne valuta la compatibilità in relazione agli specifici contenuti del PRG sotto l'aspetto ambientale, paesistico ed idrogeologico.

Le aree agricole produttive (Art. 48 delle NTA) sono definite dalle norme come aree agricole destinate alla conservazione e/o l'incremento delle coltivazioni agricole. In tali aree acquistano rilevanza storico e paesaggistica i muri a secco che vanno mantenuti e preservati dal degrado.



Figura 20 - Casa Tamparossa


 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	46 / 73



Figura 21– Tratturo e relativo muretto a secco

Negli edifici che rientrano nella categoria "Contesti storici e/o storicizzabili", individuabili con la lettera A, sono compresi gli edifici ed i manufatti di antica costruzione, ed anche alcuni edifici più recenti che rivestono un valore architettonico e/o tipologico comparabile con gli edifici prodotti nel passato.

Le aree libere di pertinenza degli edifici di categoria "A" sono inedificabili e soggette alla medesima normativa di conservazione degli edifici stessi. In particolare è fatto obbligo che tutti gli interventi progettuali sugli edifici siano estesi anche alle relative aree di pertinenza. Le aree libere di pertinenza degli edifici di categoria "A" sono inedificabili e soggette alla medesima normativa di conservazione degli edifici stessi.

La strada di accesso al pozzo lambisce nei primi metri di sviluppo aree perimetrate dalle NTA come:

- Art. 38.1 – Edifici A2: Sono inserite in questo raggruppamento le seguenti tipologie di edifici: ville, masserie, fattorie.
- Art. 38.2 – Edifici A3: Comprendono le case rurali.

Per entrambe queste categorie le norme tecniche specificano che i giardini, gli orti e gli altri spazi liberi, nonché gli annessi rustici di pertinenza sono individuabili catastalmente, e sono soggetti alle stesse norme di intervento degli edifici dai quali sono inscindibili.


Per questi edifici sono ammessi esclusivamente interventi di tipo edilizio: manutenzione ordinaria e straordinaria, ristrutturazione.

2.6.4 Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa

Con D.A. n.1767 del 10 agosto 2010 è stata disposta l'adozione del Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa.

Il Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa comprende:

- L'Ambito regionale 15 - Area delle pianure costiere di Licata e Gela;
- L'Ambito regionale 16 - Area delle colline di Caltagirone e Vittoria;
- L'Ambito regionale 17 - Area dei rilievi e del tavolato Ibleo.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	47 / 73

Il Piano interessa il territorio dei Comuni di: Acate, Chiamonte Gulfi, Comiso, Giarratana, Ispica, Modica, Monterosso Almo, Pozzallo, Ragusa, Santa Croce Camerina, Scicli e Vittoria.

In linea con gli obiettivi del PTPR (cfr. **Sezione 2.6.1**) illustrati nelle Linee Guida regionali, il Piano Paesaggistico Provinciale delinea le seguenti principali linee di strategia:

- 1) il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico, l'estensione con l'inserimento organico del sistema dei parchi e delle riserve, nonché delle aree SIC e ZPS nella rete ecologica regionale, la protezione e valorizzazione degli ecosistemi, dei beni naturalistici e delle specie animali e vegetali minacciate d'estinzione non ancora adeguatamente protetti, il recupero ambientale delle aree degradate;
- 2) il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, con la qualificazione innovativa dell'agricoltura tradizionale, la gestione controllata delle attività pascolative, il controllo dei processi di abbandono, la gestione oculata delle risorse idriche;
- 3) la conservazione e il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale, con interventi di recupero mirati sui centri storici, i percorsi storici, i circuiti culturali, la valorizzazione dei beni meno conosciuti, la promozione di forme appropriate di fruizione;
- 4) la riorganizzazione urbanistica e ai fini della valorizzazione paesaggistico - ambientale, con politiche coordinate sui trasporti, i servizi e gli sviluppi insediativi, tali da ridurre la polarizzazione nei centri principali e da migliorare la fruibilità delle aree interne e dei centri minori, da contenere il degrado e la contaminazione paesaggistica e da ridurre gli effetti negativi dei processi di diffusione urbana.
- 5) l'individuazione di un quadro di interventi per la promozione e la valorizzazione delle risorse culturali e ambientali, allo scopo di mettere in rete le risorse del territorio, promuoverne la conoscenza e migliorarne la fruizione pubblica, mettere in valore le risorse locali, nel quadro di uno sviluppo compatibile del territorio anche nei suoi aspetti economico-sociali.


2.6.4.1 Livelli di tutela dei Paesaggi Locali - Provincia di Ragusa

Il Piano Paesaggistico individua sul territorio della Provincia di Ragusa 14 *Paesaggi Locali*, omogenei tra loro, frazionabili in sub-ambiti, in ciascuno dei quali sono identificati domini contrassegnati da tre diversi gradi del livello di tutela (livello 1 = basso; livello 2 = medio; livello 3 = elevato), coerentemente con quanto delineato dal Piano Territoriale Paesaggistico Regionale sovraordinato.

Dall'**Allegato 07b** si evince che il progetto non interferisce con aree soggette a livello di tutela 3: l'area di intervento, infatti, risulta integralmente sottoposta a **Livello di Tutela 2**.

Nello specifico, l'opera di progetto ricade nel **Paesaggio Locale 7 – "Altopiano Ibleo"**. Ai sensi dell'art. 27, titolo III del Piano Paesistico Provinciale, nell'unità di Paesaggio Locale 7 devono essere perseguiti obiettivi di qualità paesaggistica orientati ad assicurare:

- la conservazione e il recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio seminaturale e agricolo;
- la fruizione visiva degli scenari e dei panorami;

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	48 / 73

- la promozione di azioni per il riequilibrio naturalistico ed ecosistemico;
- la riqualificazione ambientale-paesistica dell'insediamento;
- la conservazione del patrimonio storico-culturale (architetture, percorsi storici e aree archeologiche)
- il mantenimento e la valorizzazione dell'attività agropastorale.

L'immagine seguente (Figura 22) illustra la suddivisione in Unità territoriali di Paesaggio Locale.

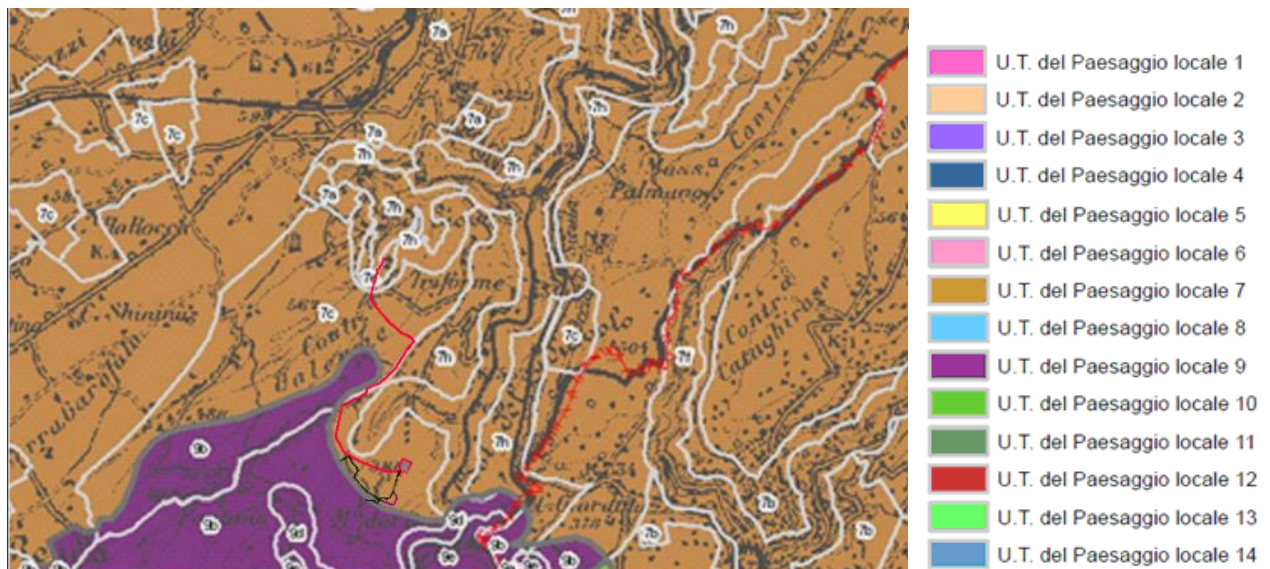


Figura 22 – Individuazione degli elementi progettuali su stralcio della carta delle Unità territoriale del Paesaggio Locale (fonte: Piano Paesaggistico Provinciale di Ragusa)


Nello specifico (**Allegato 07b**) le aree in cui si svilupperanno le opere di progetto si collocano nei seguenti sotto-ambiti:

Area Pozzo Arancio 1

Tale elemento progettuale ricade all'interno della sub-area individuata ai sensi dell'art. 134 del D.Lgs. 42/2004 quale l'area 7h – Paesaggio dell'Alto Corso dell'Irminio, Cave Affluenti, invaso Santa rosalia, aree boscate, aree archeologiche comprese (art. 27 NTA);

Nello specifico, si ricade in aree soggette a **Livello di tutela 2**, ovvero:

"Aree caratterizzate dalla presenza di una o più delle componenti qualificanti e relativi contesti e quadri paesaggistici. In tali aree, oltre alle procedure di cui al livello precedente, è prescritta la previsione di mitigazione degli impatti dei detrattori visivi da sottoporre a studi ed interventi di progettazione paesaggistico ambientale. Va inoltre previsto l'obbligo di previsione nell'ambito degli strumenti urbanistici di specifiche norme volte ad evitare usi del territorio, forme dell'edificato e dell'insediamento e opere infrastrutturali incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-percettivi o che comportino varianti di destinazione urbanistica delle aree interessate".

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	49 / 73

Strada di accesso


Tali elementi ricadono all'interno della sub-area individuata ai sensi dell'art. 134 del D.Lgs. 42/2004 quale l'area *7h – Paesaggio dell'Alto Corso dell'Irminio, Cave Affluenti, invaso Santa rosalia, aree boscate, aree archeologiche comprese (art. 27 NTA)* e parzialmente all'interno della sub-area *9b – Paesaggio Naturale ed agrario a campi chiusi del basso corso del fiume Irminio e Pizzillo. Aree archeologiche comprese (art. 29 NTA)*.

Nello specifico, per la sub-area *9b*, si ricade in area soggetta a **Livello di tutela 2** e l'art. 29 delle NTA prevede:

- protezione e valorizzazione del sistema strutturante agricolo dei monti iblei in quanto elemento
- principale dell'identità paesaggistica e culturale e presidio dell'ecosistema;
- si dovrà evitare l'eliminazione degli elementi di vegetazione naturale presenti o prossimi alle aree coltivate o boscate (siepi, filari, fasce ed elementi isolati arborei o arbustivi elementi geologici rocce, timponi, pareti rocciose e morfologia, scarpate, fossi) in grado di costituire habitat di interesse ai fini della biodiversità;
- le eventuali nuove costruzioni residenziali destinate alla conduzione del fondo agricolo, dovranno essere a bassa densità, articolato secondo tipologia rurale tradizionale, edificato compatto, corti e cortili fuori terra, tali da non incidere e alterare il paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito, e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale; dovranno rispettare la regola paesaggistica dei luoghi, individuata nella percezione ottico-spaziale dei campi chiusi dai muretti a secco in cui l'elemento costruito acquisisce un peso e valore "puntuale" rispetto alla trama degli spazi aperti, mantenendo i caratteri derivati dalle regole della trasformazione enfiteutica che connota l'identità del paesaggio ibleo. A tal fine le costruzioni dovranno essere adeguatamente distanziate tra loro, in modo da non alterare la percezione della struttura caratterizzante del bene paesaggistico; pertanto i Comuni dovranno prevedere una norma urbanistica attuativa: si suggerisce una distanza indicativa di 150 m tra esse; ciò vale anche per le serre, in quanto elementi la cui percezione è comunque assimilabile a quella del costruito e dovranno distanziarsi m 100 dalle rive dei torrenti;
- tutti gli interventi antropici dovranno inserirsi senza produrre alterazione del paesaggio tutelato, rispettando la morfologia dei luoghi utilizzando criteri e tecniche di ingegneria naturalistica;
- le strutture di pietre a secco (Muragghi) vanno salvaguardate e tutelate insieme al circostante territorio agricolo, affinché si mantengano inalterati nel tempo i segni tradizionali dell'uso del suolo;
- la viabilità potrà essere ammodernata riqualificando quella esistente;
- è consentito realizzare sentieri ciclopedonali e percorsi equestri.

In queste aree non è consentito:

- realizzare attività che comportino eventuali varianti agli strumenti urbanistici comunali ivi compresa la realizzazione di insediamenti produttivi in deroga alle disposizioni di cui all'art. 22 l.r. 71/78;

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	50 / 73

- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinate all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati negli edifici esistenti;
- aprire nuove cave.

Condotta di Collegamento


Nel suo sviluppo la condotta di collegamento intercetta oltre all'area 7h (già specificata al punto precedente) le sub-aree di seguito esplicitate:

7c – Paesaggio agrario a campi chiusi dei seminativi del tavolato ragusano e dell'altipiano modicano e paesaggio agrario dell'Irminio. Aree archeologiche comprese (art. 27 NTA);

7e - Paesaggio della Cava Serre-Cava Canzeria, Cava Paradiso-Serra Grande, Cava Volpe, Vallone della Pirrera, Fosso Coda Salinella, Cava della Misericordia, Vallone delle Monache, Parabuta, Santicono, vallone Maugilli. Aree archeologiche comprese (art. 27 NTA).

In particolare, si ricade in area soggetta a **Livello di tutela 2** e l'art. 27 delle NTA prevede:

- si dovrà evitare l'eliminazione degli elementi di vegetazione naturale presenti o prossimi alle aree coltivate o boscate (siepi, filari, fasce ed elementi isolati arborei o arbustivi elementi geologici rocce, timponi, pareti rocciose e morfologici scarpate, fossi), in grado di costituire habitat di interesse ai fini della biodiversità (solo 7c);
- gli interventi dovranno tendere alla conservazione dei valori paesistici, al mantenimento degli elementi caratterizzanti l'organizzazione del territorio e dell'insediamento agricolo storico (tessuto agrario, nuclei e fabbricati rurali, viabilità rurale, sentieri) (solo 7c);
- tutela delle formazioni ripariali e potenziamento delle aree boscate, progressivo latifogliamento con specie autoctone, recupero paesaggistico-ambientale ed eliminazione dei detrattori (solo 7e);
- potenziamento della rete ecologica;
- protezione e valorizzazione del sistema strutturante agricolo del tavolato ibleo in quanto elemento principale dell'identità culturale e presidio dell'ecosistema;
- le eventuali nuove costruzioni residenziali destinate alla conduzione del fondo agricolo, dovranno essere a bassa densità, articolato secondo tipologia rurale tradizionale, edificato compatto, corti e cortili fuori terra, tali da non incidere e alterare il paesaggio agro-pastorale e i caratteri specifici del sito, e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale; dovranno rispettare la regola paesaggistica dei luoghi, individuata nella percezione ottico-spaziale dei campi chiusi dai muretti a secco in cui l'elemento costruito acquisisce un peso e valore "puntuale" rispetto alla trama degli spazi aperti, mantenendo i caratteri derivati dalle regole della trasformazione enfiteutica che connota l'identità del paesaggio ibleo. A tal fine le costruzioni dovranno essere adeguatamente distanziate tra loro, in modo da non alterare la percezione della struttura caratterizzante del bene paesaggistico; pertanto i Comuni dovranno prevedere una norma urbanistica attuativa: si suggerisce una distanza indicativa di 150m tra esse; ciò vale anche per la

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	51 / 73

distanza dalle sponde del fiume Irmínio; ciò vale anche per le serre, in quanto elementi la cui percezione è comunque assimilabile a quella del costruito;

- realizzazione di una fascia congrua di verde di alto fusto appartenente alla vegetazione autoctona o storicizzata di mitigazione paesaggistica, in ogni lotto industrializzato e in prossimità dei nuclei produttivi, della profondità di almeno 10 mt., ove possibile;
- tutti gli interventi antropici dovranno inserirsi senza produrre alterazione del paesaggio tutelato, utilizzando criteri e tecniche di ingegneria naturalistica;
- la viabilità potrà essere ammodernata riqualificando quella esistente.

In queste aree non è consentito:

- realizzare attività che comportino eventuali varianti agli strumenti urbanistici comunali ivi compresa la realizzazione di insediamenti produttivi in deroga alle disposizioni di cui all'art. 22 l.r. 71/78;
- realizzare attività di agroindustrie (serre), infrastrutture e impianti industriali;
- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli per l'autoconsumo e/o lo scambio sul posto architettonicamente integrati negli edifici esistenti;
- aprire nuove cave.

Sono vietati i movimenti di terra e le trasformazioni dei caratteri morfologici e paesistici del tavolato ibleo.

Per tutti gli interventi da attuare nelle aree individuate quali Paesaggi Locali e soggette a livelli di tutela 1, 2 o 3 è richiesta l'Autorizzazione Paesaggistica prevista dalla normativa di settore.

In riferimento a quanto sopra esposto, nella tabella seguente sono riepilogati le aree sottoposte a tutela e i sotto-ambiti delle Unità di Paesaggio Locale intercettati dagli elementi di progetto.


Tabella 10 interferenza degli interventi progettuali con aree sottoposte a Livello di Tutela e sotto-ambiti delle Unità di Paesaggio Locale

Elemento di progetto	Grado di Livello di Tutela	Sotto-Ambito
Area Pozzo	2	7h
Strade di accesso	2	7h – 9b
Condotta di collegamento	2	7h – 7c – 7e

2.6.5 Beni Paesaggistici (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.) – Provincia di Ragusa

Relativamente alle disposizioni legislative in materia dei beni culturali e ambientali, il Decreto Legislativo No. 42 del 22/01/04, entrato in vigore il 1° Maggio 2004, sostituisce il D. Lgs. 490/99 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali ed ambientali, a norma della L. 8 Ottobre 1997 No. 352, art. 1".

Per quanto concerne i beni paesaggistici, la normativa persegue gli obiettivi della salvaguardia dei valori del paesaggio anche nella prospettiva dello sviluppo sostenibile. Le regioni assicurano che il paesaggio sia

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	52 / 73


adeguatamente tutelato e valorizzato. A tal fine sottopongono a specifica normativa l'uso del territorio, approvando piani paesistici concernenti l'intero territorio regionale. Il Piano paesaggistico definisce le trasformazioni compatibili con i valori paesaggistici, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposte a tutela, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio.

Sono comunque di interesse paesaggistico (art. 142 del D. Lgs. 42/2004), le seguenti aree:

- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare (lettera a);
- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (lettera b);
- i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (lettera c);
- le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole (lettera d);
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (lettera f);
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorchè percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (lettera g);
- le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 Marzo 1976, n. 448 (lettera i);
- m) le zone di interesse archeologico individuate alla data di entrata in vigore del presente codice (lettera m).

Il Piano Paesaggistico individua sul territorio della Provincia di Ragusa aree vincolate da:

- Art. 134, lett. a) D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. "*Immobili ed aree di notevole interesse pubblico sottoposte a vincolo paesaggistico ex art. 136 D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.*";
- Art. 134, lett. b) D.Lgs.42/2004 e s.m.i. "*Aree di cui all'art. 142 D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.:*
 - *Territorio costieri compresi in una fascia di 300 m dalla linea di battigia;*
 - *Territori contermini ai laghi compresi in una fascia di 300 metri dalla linea di battigia;*
 - *Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m;*
 - *Aree protette (Riserve regionali);*
 - *Territori ricoperti da foreste e da boschi o sottoposti a vincolo di rimboschimento;*
 - *Aree e siti di interesse archeologico."*
- Art. 134, lett. c) D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. "*Ulteriori immobili ed aree sottoposti dal Piano a specifica disciplina di salvaguardia e utilizzazione ex art. 143 – lett. d), D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.*".

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	53 / 73

I lavori in progetto **presentano interferenze** con le aree così tutelate; nello specifico, come visibile nell'**Allegato 07a**:

– **Strada di accesso e Area Pozzo Arancio 1**

Le opere in progetto rientrano completamente all'interno di aree tutelate dal D.Lgs. 42/2004 come *"Immobili ed aree di notevole interesse pubblico"* ed *"Ulteriori immobili ed aree sottoposti dal Piano a specifica disciplina di salvaguardia"*.

– **Condotta di Collegamento**

La condotta di collegamento nel suo sviluppo intercetta:

- "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico";
- "Ulteriori immobili ed aree sottoposti dal Piano a specifica disciplina di salvaguardia";
- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m;

I lavori in progetto **presentano sovrapposizioni** con aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004 come sopra esplicitato. La realizzazione di interventi che interferiscono con ambiti di tutela paesaggistica è subordinata al rilascio dell'Autorizzazione Paesaggistica da parte dell'Autorità Competente.

2.6.6 Piano di Bacino per l'Assetto idrogeologico (PAI)


Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, di seguito denominato PAI, è stato redatto dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, dipartimento Territorio e Ambiente, ai sensi dell'art. 17, comma 6 ter, della L. 183/89, dell'art. 1, comma 1, del D.L. 180/98, convertito con modificazione dalla L. 267/98, e dell'art. 1 bis del D.L. 279/2000, convertito con modificazioni dalla L. 365/2000.

Il Piano della Regione Sicilia è approvato ai sensi dell'articolo 130 della LR n. 6 del 7 maggio 2001, su proposta dell'Assessore Regionale per il Territorio e l'Ambiente.

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), ha valore di Piano Territoriale di Settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni gli interventi e le norme d'uso riguardanti la difesa dal rischio idrogeologico del territorio siciliano. Il PAI rappresenta, nel territorio della Regione Sicilia, i livelli di pericolosità e rischio derivanti dal dissesto idrogeologico relativamente alla dinamica dei versanti ed alla pericolosità geomorfologica e alla dinamica dei corsi d'acqua ed alla pericolosità idraulica e d'inondazione.

Il PAI ha sostanzialmente tre funzioni:

- La funzione conoscitiva, che comprende lo studio dell'ambiente fisico e del sistema antropico, nonché della ricognizione delle previsioni degli strumenti urbanistici e dei vincoli idrogeologici e paesaggistici;

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	54 / 73

- La funzione normativa e prescrittiva, destinata alle attività connesse alla tutela del territorio e delle acque fino alla valutazione della pericolosità e del rischio idrogeologico e alla conseguente attività di vincolo in regime sia straordinario che ordinario;
- La funzione programmatica, che fornisce le possibili metodologie d'intervento finalizzate alla mitigazione del rischio, determina l'impegno finanziario occorrente e la distribuzione temporale degli interventi.

La finalità del PAI sarà perseguibile attraverso il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- Conoscenza globale dello stato di dissesto idrogeologico del territorio tramite l'individuazione delle pericolosità connesse ai dissesti sui versanti e le pericolosità idrauliche e idrologiche;
- Individuazione degli elementi vulnerabili;
- Valutazione delle situazioni di rischio, in dipendenza della presenza di elementi vulnerabili su porzioni del territorio soggette a pericolosità;
- Programmazione di norme di attuazione finalizzate alla conservazione e tutela degli insediamenti esistenti;
- Sviluppo di una politica di gestione degli scenari di pericolosità agendo, quando e ove possibile, in modo da assecondare l'evolversi naturale dei processi, limitando l'influenza degli elementi antropici (e non) che ne impediscono una piena funzionalità;
- Programmazione di indagini conoscitive, di studi di monitoraggio dei dissesti, di interventi specifici per le diverse situazioni e, ove necessario, di opere finalizzate alla mitigazione e/o eliminazione del rischio valutando correttamente, e in modo puntuale, dove intervenire con opere che garantiscono la sicurezza e quando ricorrere alla delocalizzazione di attività e manufatti non compatibili.


Il progetto di redazione del PAI procede secondo due linee di analisi parallele: una relativa alla valutazione della pericolosità e del rischio geomorfologico e l'altra relativa alla pericolosità e al rischio idraulico.

La conoscenza delle caratteristiche del territorio, effettuata attraverso l'acquisizione di studi ed indagini specifiche, unitamente alle verifiche dirette attraverso sopralluoghi e rilievi di campagna, ha consentito l'identificazione della tipologia dei fenomeni di dissesto presenti, la perimetrazione delle aree instabili e la conseguente classificazione della pericolosità e del rischio. L'analisi delle criticità del territorio, ha permesso, inoltre, di formulare proposte d'intervento e determinare, quando possibile, il fabbisogno finanziario.

La definizione di norme d'uso e di salvaguardia è finalizzata alla difesa idrogeologica, al miglioramento delle condizioni di stabilità del suolo, al recupero di situazioni di degrado e di dissesto, al ripristino e/o alla conservazione della naturalità dei luoghi, alla regolamentazione del territorio interessato dalle piene.

Il riferimento territoriale del PAI è la Regione Sicilia, estesa complessivamente 25.707 km², che è stata suddivisa in 102 bacini idrografici e aree territoriali intermedie (oltre alle isole minori) dotati ognuno di specifico piano stralcio.

Tra questi, quello d'interesse progettuale è Bacino Idrografico del Fiume Irmínio (cod. PAI 082) aggiornato con DPR n. 259 del 13 giugno 2012.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	55 / 73

Il bacino idrografico del *Fiume Irminio* è localizzato nella porzione sud-orientale del versante meridionale della Sicilia ed occupa una superficie complessiva di 270 Km². Il bacino in esame ha una forma allungata in direzione NE – SW da Monte Lauro fino alla costa mediterranea, nei pressi dell'abitato di Marina di Ragusa.

I bacini con i quali confina sono, procedendo in senso orario, i seguenti:

- ad W con il bacino del Fiume Ippari e con l'area compresa tra il bacino del F. Ippari ed il bacino del F. Irminio;
- a NW con il bacino del Fiume Acate – Dirillo;
- a NNE con il bacino del Fiume Anapo;
- ad E con il bacino del Fiume Tellaro;
- a ESE con il bacino del Torrente di Modica.

L'area pozzo e la viabilità di accesso in progetto **non risultano interessate** da fenomeni franosi di alcun tipo non interessando aree a rischio geomorfologico ed idraulico (come risulta dagli stralci del PAI riportati in **allegato 9a e 9b**).

Risulta l'interferenza di 150 m circa della condotta di collegamento tra l'area pozzo Arancio 1-2 e la Camedretta D, con la perimetrazione di un corpo di frana di scorrimento stabilizzato artificialmente a pericolosità P0.


Le NTA del PAI all'art. 8 "Disciplina delle aree a pericolosità geomorfologica" comma 8 riporta quanto segue "nelle aree a pericolosità P2, P1 e P0, è consentita l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da indagini geologiche e geotecniche effettuate ai sensi della normativa in vigore ed estese *ad un ambito morfologico o ad un tratto di versante significativo*".

In ragione dell'interferenza con l'area a pericolosità geomorfologica si è provveduto a predisporre la documentazione tecnica richiesta dalle NTA (Doc. SAGE-001/2015/SCG), ai fini di dimostrare la compatibilità dell'opera con le aree in dissesto citate.

2.6.7 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dalla Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque), è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne (superficiali e sotterranee) e costiere della Regione Siciliana ed a garantire nel lungo periodo un approvvigionamento idrico sostenibile.

La Struttura Commissariale Emergenza Bonifiche e Tutela delle Acque con Ordinanza n. 637 del 27 dicembre 2007 (GURS n. 8 del 15 febbraio 2008), ha adottato il Piano di Tutela delle Acque (PTA) dopo un lavoro (anni 2003-2007) svolto in collaborazione con i settori competenti della Struttura Regionale e con esperti e specialisti di Università, Centri di Ricerca ecc., che ha riguardato la caratterizzazione, il monitoraggio, l'impatto antropico e la programmazione degli interventi di tutti i bacini superficiali e sotterranei del territorio, isole minori comprese.

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	56 / 73

Il testo del Piano di Tutela delle Acque, corredato delle variazioni apportate dal Tavolo Tecnico Regionale sulle Acque, è stato approvato definitivamente (art. 121 del D. Lgs 152/06 e s.m.i.) dal Commissario Delegato per l'Emergenza Bonifiche e la Tutela delle Acque con Ordinanza commissariale n. 333 del 24 dicembre 2008.

Le attività di studio del Piano di Tutela delle Acque della Regione Sicilia sono state articolate in quattro flussi di lavoro:

- Fase I – Conoscitiva;
- Fase II – Analisi (suddivisa in due sottofasi, denominate sottofase A e sottofase B);
- Fase III – Monitoraggio dei corpi idrici;
- Fase IV – Pianificazione.

Il contenuto delle attività delle fasi sopra elencate può essere sintetizzato come segue:


1. Fase I: acquisizione, elaborazione ed analisi della documentazione esistente;
2. Fase II: sottofase A): analisi e rappresentazione delle disponibilità idriche naturali e valutazione dell'incidenza dei prelievi idrici; sottofase B): analisi dell'impatto esercitato dall'attività antropica – valutazione dei carichi inquinanti;
3. Fase III: campionamento, analisi, organizzazione dei risultati e direzione dei lavori di monitoraggio per gli acquiferi sotterranei;
4. Fase IV: definizione dello scenario attuale e degli scenari e obiettivi sostenibili per il miglioramento quali – quantitativo dei corpi idrici – programma delle misure da adottare per il conseguimento degli obiettivi e relativa analisi economica delle azioni previste.

I documenti prodotti nel corso dello svolgimento delle attività previste per la realizzazione del Piano di Tutela delle Acque della Sicilia sono:

- Relazione Generale del Piano di Tutela (n. 1 documento);
- Piano di Tutela dei Bacini Idrografici Significativi (n. 41 documenti);
- Caratterizzazione e Monitoraggio delle acque sotterranee (n. 19 documenti);
- Piano di tutela delle acque marino costiere (n. 29 documenti);
- Valutazione dell'impatto dell'attività antropica sullo stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee (n. 1 documento);
- Programma degli interventi (n. 1 documento);
- Sintesi del Piano di Tutela delle Acque (n. 1 documento).

La Relazione Generale del Piano comprende l'elenco dei corpi idrici significativi individuati ai sensi dell'Allegato I del D.Lgs. 152/1999 "*Monitoraggio e classificazione delle acque in funzione degli obiettivi di qualità ambientale*", che definisce, per le diverse categorie di corpi idrici, i criteri che devono essere soddisfatti per l'inclusione degli stessi nella categoria dei corpi idrici significativi.

Il bacino idrografico in cui ricade l'opera in progetto risulta classificato come "bacino idrografico significativo" e il corso d'acqua Irminio è il ramo principale.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	57 / 73

L'opera in progetto **non interferisce** con la qualità delle acque del Fiume Irminio sviluppandosi ad una distanza minima di 670 metri.

2.6.8 Programma di Sviluppo Rurale

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) della Regione Sicilia definisce le scelte prioritarie per affrontare le sfide delineate per il periodo 2014-2020, in coerenza con gli obiettivi comunitari della strategia Europa 2020 e gli orientamenti per le politiche di sviluppo rurale espressi dalla Commissione.


Il PSR 2014-2020 si pone sei priorità strategiche, ognuna delle quali prevede delle misure suddivise per focus area. Le priorità vengono di seguito elencate:

- PRIORITA' 1: Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;
- PRIORITA' 2: Potenziare la redditività delle aziende agricole e la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e promuovere tecnologie innovative per le aziende agricole e la gestione sostenibile delle foreste;
- PRIORITA' 3: Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo;
- PRIORITA' 4: Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura;
- PRIORITA' 5: Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio ad una economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale;
- PRIORITA' 6: Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

In Sicilia si identificano 4 tipologie di aree rurali che coinvolgono tutto il territorio regionale:

- A. Aree Urbane
- B. Aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata
- C. Aree rurali intermedie
- D. Aree rurali con problemi complessivi di sviluppo

L'area di studio ricade interamente all'interno delle *Aree rurali intermedie - Zona C*. In tali aree rientrano esclusivamente territori di collina significativamente rurali con una certa diversificazione delle attività economiche. Sono compresi 222 comuni estesi su quasi la metà della superficie territoriale pari esattamente al 44,5 %. Tali zone accolgono il 40 % della popolazione siciliana con una densità media pari a 170 abitanti per km², concentrazione inferiore a quella registrata per la Siciliana (193,2 abitanti per km²). Il tasso di occupazione è lievemente inferiore alla media siciliana e pari al 30,8 %.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	58 / 73

2.6.9 Vincolo Idrogeologico (R.D. 3267/1923)

Il Regio Decreto Legge n. 3267/1923 prevede il riordinamento e la riforma della legislazione in materia di boschi e di territori montani. In particolare, all'art. 1, il Decreto sottopone a vincolo idrogeologico, i terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di uso contrastanti con la norma, possono subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque, causando un danno pubblico. I successivi artt. 7, 8 e 9 definiscono una serie di prescrizioni sulla utilizzazione e la gestione dei territori vincolati; l'art. 7 prescrive che la trasformazione dei boschi in altre qualità di coltura e dei terreni saldi in terreni soggetti a periodiche lavorazioni, sono subordinate al rilascio di autorizzazione da parte dell'ente competente.

La Regione Sicilia esercita le funzioni inerenti la gestione del Vincolo Idrogeologico, apposto ai sensi del R.D. 3267/1923, attraverso l'Ufficio del Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana.

L'area di intervento **risulta integralmente interessata** dal vincolo in esame (Figura 23).

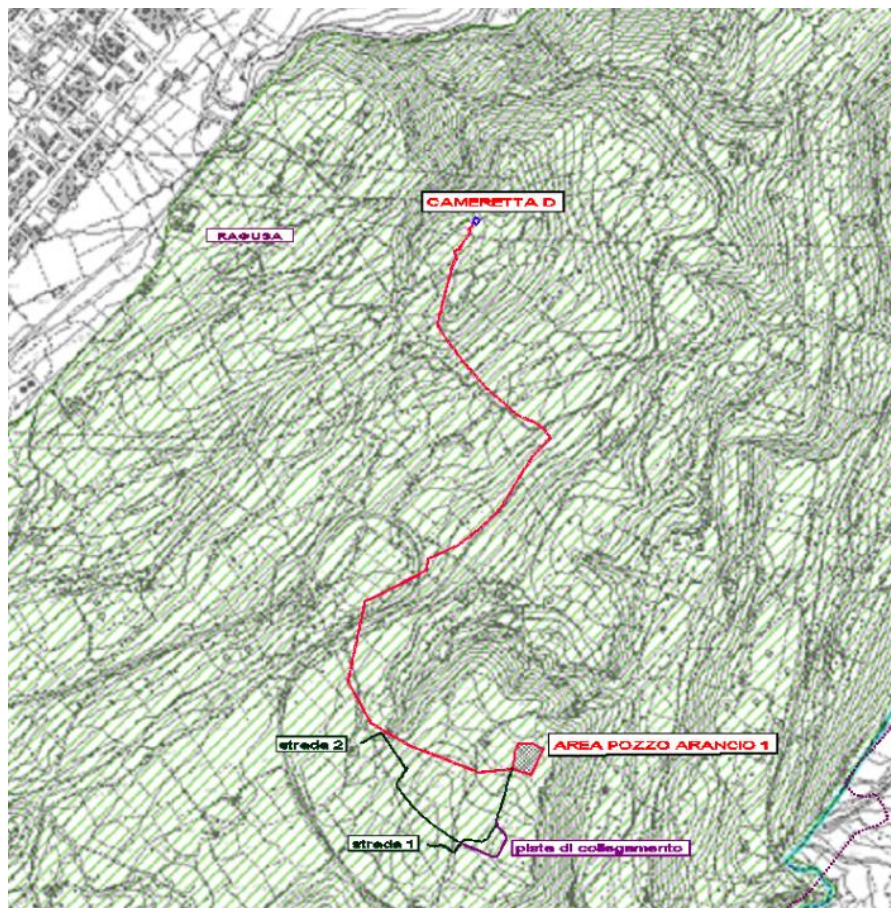



Figura 23 - Individuazione degli elementi progettuali su Stralcio della Carta del Vincolo Idrogeologico (Sistema Informativo Territoriale Regionale S.I.T.R. – Nodo provinciale di Ragusa)

Come disposto dall'art. 2 del D.A. n. 569 del 17 aprile 2012 "Nuove direttive unificate per il rilascio dell'autorizzazione e del nulla osta al vincolo idrogeologico in armonia con il piano d'assetto idrogeologico (PAI)" gli interventi nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico devono essere progettati e realizzati in

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	59 / 73

funzione della salvaguardia, della qualità e della tutela dell'ambiente, nel rispetto dell'art. 1 del R.D.L. 3267/1923.

In ragione dell'interferenza la realizzazione dell'opera è subordinata all'acquisizione del Nulla Osta all'intervento proposto, rilasciato dall'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste competente per territorio.

2.6.10 Aree Naturali Protette (L. 394/91), Rete Natura 2000 (SIC, ZPS) e IBA

La Rete Natura 2000 (RN2000) è la rete ecologica europea costituita da aree destinate alla conservazione della biodiversità. Tali aree, denominate Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti di Importanza Comunitaria (SIC), hanno l'obiettivo di garantire il mantenimento ed il ripristino di habitat e specie particolarmente minacciati. Per il raggiungimento di questo scopo, la Comunità Europea ha emanato due direttive: la Direttiva 79/409/CEE Uccelli e la Direttiva 92/43/CEE Habitat volte alla salvaguardia degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica e, in specie, degli uccelli migratori che tornano regolarmente nei luoghi oggetto della tutela.


In Sicilia, con Decreto n. 46/GAB del 21 febbraio 2005 dell'Assessorato Regionale per il Territorio e l'Ambiente, sono stati istituiti 204 Siti di Importanza Comunitaria (SIC), 15 Zone di Protezione Speciale (ZPS), 14 aree contestualmente SIC e ZPS per un totale di 233 aree da tutelare.

Il Progetto IBA europeo è stato sviluppato alla luce della direttiva 79/409/CEE "Uccelli", includendo specificamente le specie dell'Allegato I tra i criteri per la designazione. Le IBA risultano quindi un fondamentale strumento tecnico per l'individuazione di quelle aree prioritarie alle quali si applicano gli obblighi di conservazione previsti dalla direttiva. La Corte di Giustizia europea ha stabilito con esplicite sentenze che le IBA, in assenza di valide alternative, rappresentano il riferimento per la designazione delle ZPS. Ad oggi in Italia sono state identificate 172 IBA (di cui 4 nel territorio della Regione Sicilia) che ricoprono una superficie terrestre complessiva del 15 % del territorio nazionale. Ad oggi il 31,5 % dell'area complessiva delle IBA risulta designata come ZPS, mentre un ulteriore 20% è proposto come SIC.

La legge 394/91 definisce la classificazione delle Aree Naturali Protette (EUAP) e istituisce l'Elenco Ufficiale delle Aree Protette, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti dal Comitato Nazionale per le Aree Protette.

Attualmente il sistema delle aree naturali protette è classificato come segue:

- Parchi Nazionali;
- Parchi naturali regionali e interregionali;
- Riserve Naturali;
- Zone Umide di Interesse Internazionale;
- Altre Aree naturali Protette;
- Aree di reperimento terrestri e marine.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	60 / 73

Le aree naturali protette hanno la funzione di mantenere l'equilibrio ambientale di un determinato luogo, aumentandone la biodiversità. Si tratta di aree naturali caratterizzate da paesaggi eterogenei e abitate da diverse specie animali e vegetali.

L'elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP), ai sensi del DPCM 27 aprile 2010, include un totale di 871 Aree Naturali Protette sul territorio italiano. Inoltre, sul territorio italiano possiamo trovare anche altre aree la cui conservazione è considerata prioritaria: le zone umide di interesse internazionale (Convenzione di Ramsar), le aree di reperimento terrestri e marine e i Siti Unesco.


L'opera in progetto **non insistono su aree ascritte alla Rete Natura 2000 e Aree Naturali Protette (Allegato 10)**.

Nell'area vasta di progetto sono tuttavia presenti due Siti di Importanza Comunitaria (SIC):

- SIC ITA080002 "Alto Corso del Fiume Irmino" – rispetto al quale gli interventi in progetto sono ubicati a sud-est dello stesso, mantenendosi ad una distanza minima di 1.500 metri (Figura 24);
- SIC ITA080011 "Conca del Salto" – rispetto al quale gli interventi in progetto sono ubicati a nord-ovest dello stesso, mantenendosi ad una distanza minima di 4.200 metri (Figura 25).

L'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i. prescrive per gli interventi che, pur sviluppandosi all'esterno delle aree Natura 2000, possano comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nei siti, la sottoposizione alla procedura di Valutazione di Incidenza.

In accordo con quanto sancito dall'art. 5 sopracitato, al fine di valutare la significatività di eventuali incidenze del progetto sui Siti Natura 2000 più prossimi è stata cautelativamente realizzato lo Studio di Incidenza Ambientale (cfr. Capitolo 06); quest'ultimo costituisce parte integrante dello Studio di Impatto Ambientale (SIA) redatto in base alla normativa vigente per gli interventi in progetto.

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	61 / 73

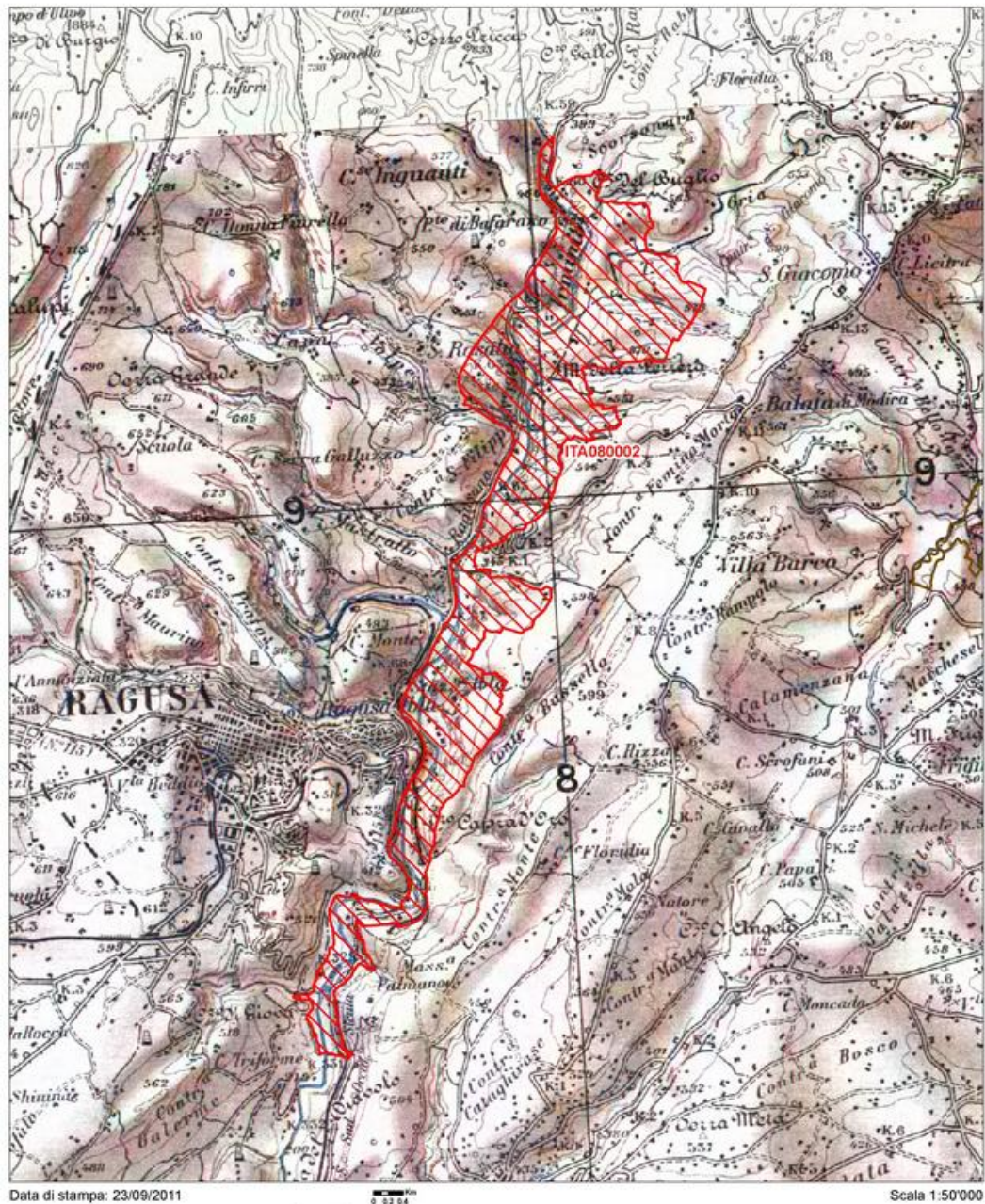


Regione: Sicilia


Codice sito: ITA080002

Superficie (ha): 1255

Denominazione: Alto corso del Fiume Irmino




Legenda

 sito ITA080002

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000

Figura 24 - Perimetrazione del SIC ITA080002 "Alto corso del fiume Irmino" (fonte: Ministero dell'Ambiente)

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	62 / 73



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

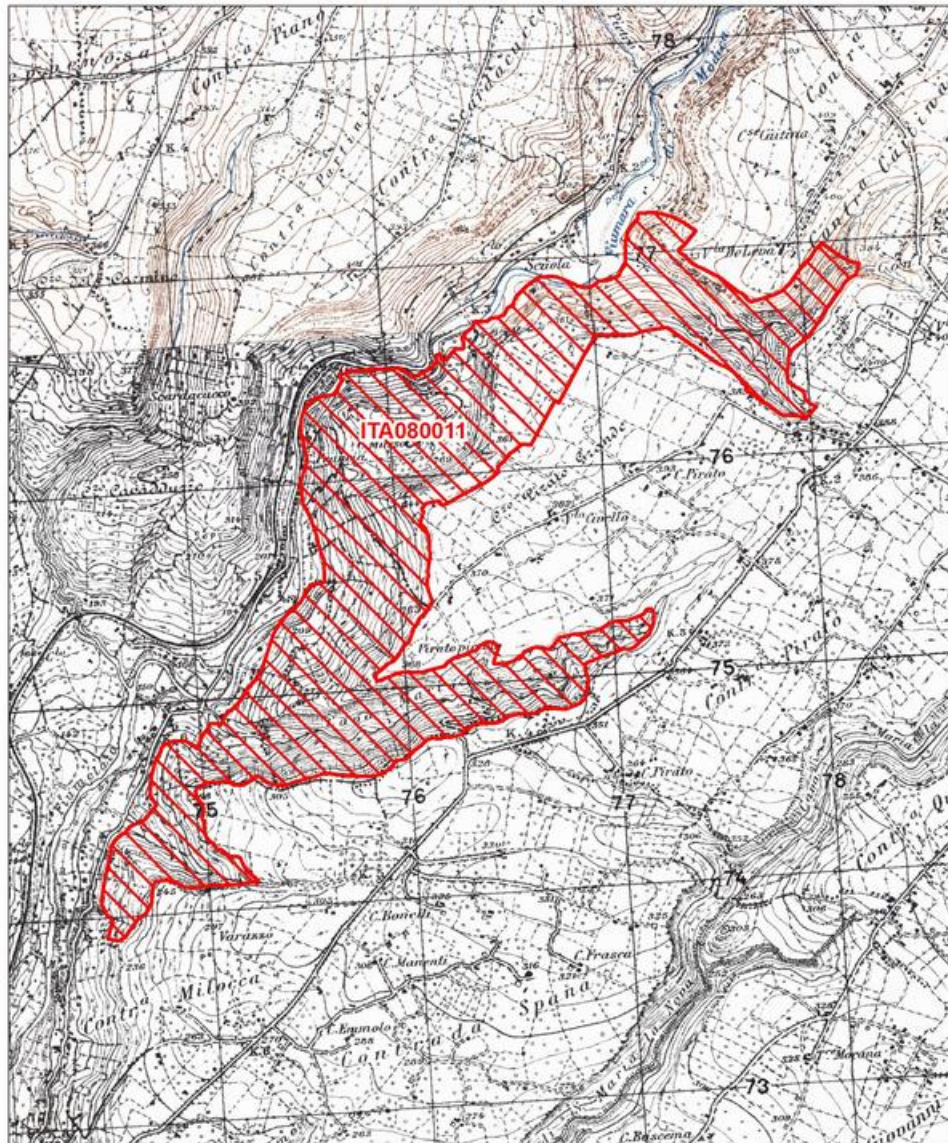


Regione: Sicilia

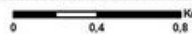
Codice sito: ITA080011

Superficie (ha): 291

Denominazione: Conca del Salto



Data di stampa: 18/10/2012



Scala 1:25.000




Legenda

-  sito ITA080011
-  altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000

Figura 25 - Perimetrazione del SIC ITA080011 "Conca del Salto" (fonte: Ministero dell'Ambiente)

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	63 / 73

2.6.11 Zonizzazione acustica

A livello generale, la Legge Quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95 del 26 ottobre 1995 ha stabilito i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico; le strategie di azione atte a raggiungere i suddetti obiettivi si sviluppano secondo le finalità della norma su un doppio binario: vengono previste attività di "prevenzione ambientale" (classificazione acustica del territorio comunale, valutazioni di impatto acustico), ed attività di "protezione ambientale" (monitoraggio dei livelli di inquinamento acustico, piani di risanamento).

Come specificato nella legge quadro n. 447/95, la classificazione del territorio è di competenza dei Comuni mediante lo strumento della zonizzazione acustica (art.6, comma a).

Ad oggi, poiché il Comune di Ragusa non ha provveduto ad eseguire la zonizzazione acustica del territorio comunale, in adempienza alla Legge 447/95, i limiti considerati sono quelli indicati nella successiva tabella, come previsto dal DPCM 1 marzo 1991.

Tabella 11 – Limiti di pressione sonora ammissibile per ciascuna zona

Zonizzazione	Limite diurno Leq(A)	Limite notturno Leq(A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (D.M. N° 1444/68)	65	55
Zona B (D.M. N° 1444/68)	60	50
Zona esclusivamente industriale	70	70

Per l'area in esame valgono i limiti relativi a "tutto il territorio nazionale".

Il limite assoluto (di immissione) da non superare è di 70 dBA durante il periodo di riferimento diurno (dalle 06:00 alle 22:00) e durante il periodo di riferimento notturno (dalle 22:00 alle 06:00) scende a 60 dBA.


L'area oggetto di studio presenta una tipica conformazione di area rurale con la presenza di piccoli insediamenti abitativi (ricettori sensibili).

La sorgente vibrazionale che insiste nel territorio è prevalentemente costituita da sottofondo naturale a cui si sommano gli effetti transitori dovuti al passaggio veicolare (autovetture e mezzi pesanti) e, più sporadicamente, all'attività agricola.

2.6.12 Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente

La valutazione della qualità dell'aria per il territorio della Regione Sicilia è stata realizzata una prima volta (in via provvisoria) con il D.A. 305/GAB del 19/12/2005, adottato ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. 4 agosto 1999, n. 351 "Attuazione della direttiva 96/62/CE, del Consiglio, del 27 settembre 1996, in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente".

Con l'acquisizione di ulteriori elementi conoscitivi e di monitoraggio del territorio, nel mese di Luglio 2008, la Regione Sicilia ha approvato con D.A. 94/GAB "l'Inventario regionale delle emissioni in aria ambiente", la

	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	64 / 73

“Valutazione della qualità dell’aria” e la “Zonizzazione” per il territorio regionale in attuazione di quanto previsto dal “Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell’aria ambiente” (adottato con il D.A. 176/GAB del 9 agosto 2007 e modificato con D.A. 43/GAB del 12 marzo 2008) e dal D. Lgs. 351/1999. Con tale atto, nel rispetto del D.Lgs. 351/99 e dei relativi decreti attuativi, la Regione Sicilia ha adottato la prima zonizzazione del territorio regionale per gli inquinanti principali (ozono troposferico, Idrocarburi Policiclici Aromatici ed i metalli pesanti).


Con l’entrata in vigore del D.Lgs. 155/2010 “attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa” sono state recepite nell’ordinamento nazionale alcune nuove disposizioni introdotte dalla direttiva europea ed è stata riorganizzata in un unico atto normativo la legislazione nazionale in materia di valutazione e gestione della qualità dell’aria.

Pertanto, per conformarsi alle disposizioni del nuovo decreto, la Regione Sicilia ha stabilito di modificare la zonizzazione regionale precedentemente in vigore e, con **D.A. 97/GAB del 25 giugno 2012**, ha approvato la nuova “**Zonizzazione del territorio regionale siciliano ai sensi del D.Lgs. n.155 del 13 agosto 2010**” che contiene la suddivisione in zone ed agglomerati del territorio regionale, nonché la relativa classificazione ai fini della qualità dell’aria per la protezione della salute umana.

Secondo la nuova zonizzazione, costituita dalle cinque zone elencate nella successiva Tabella 12 e rappresentate nella Figura 26, l’area di studio considerata rientra nella “*Zona IT1914 – Aree Industriali*”.

Tabella 12 – Zone della Regione Siciliana individuate ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (fonte: D.A. n.97/GAB del 25 giugno 2012)

Codice Zona	Nome Zona	Note
IT1911	Agglomerato di Palermo	Include il territorio del Comune di Palermo e dei Comuni limitrofi, in continuità territoriale con Palermo, sulla base delle indicazioni fornite dall’Appendice I del D.Lgs. 155/2010
IT1912	Agglomerato di Catania	Include il territorio del Comune di Catania e dei Comuni limitrofi, in continuità territoriale con Catania, sulla base delle indicazioni fornite dall’Appendice I del D.Lgs. 155/2010
IT1913	Agglomerato di Messina	Include il Comune di Messina
IT1914	Aree Industriali	Include i Comuni sul cui territorio insistono le principali aree industriali ed i Comuni sul cui territorio la modellistica di dispersione degli inquinanti atmosferici individua una ricaduta delle emissioni delle stesse aree industriali
IT1915	Altro	Include l’area del territorio regionale non inclusa nelle zone precedenti

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	65 / 73

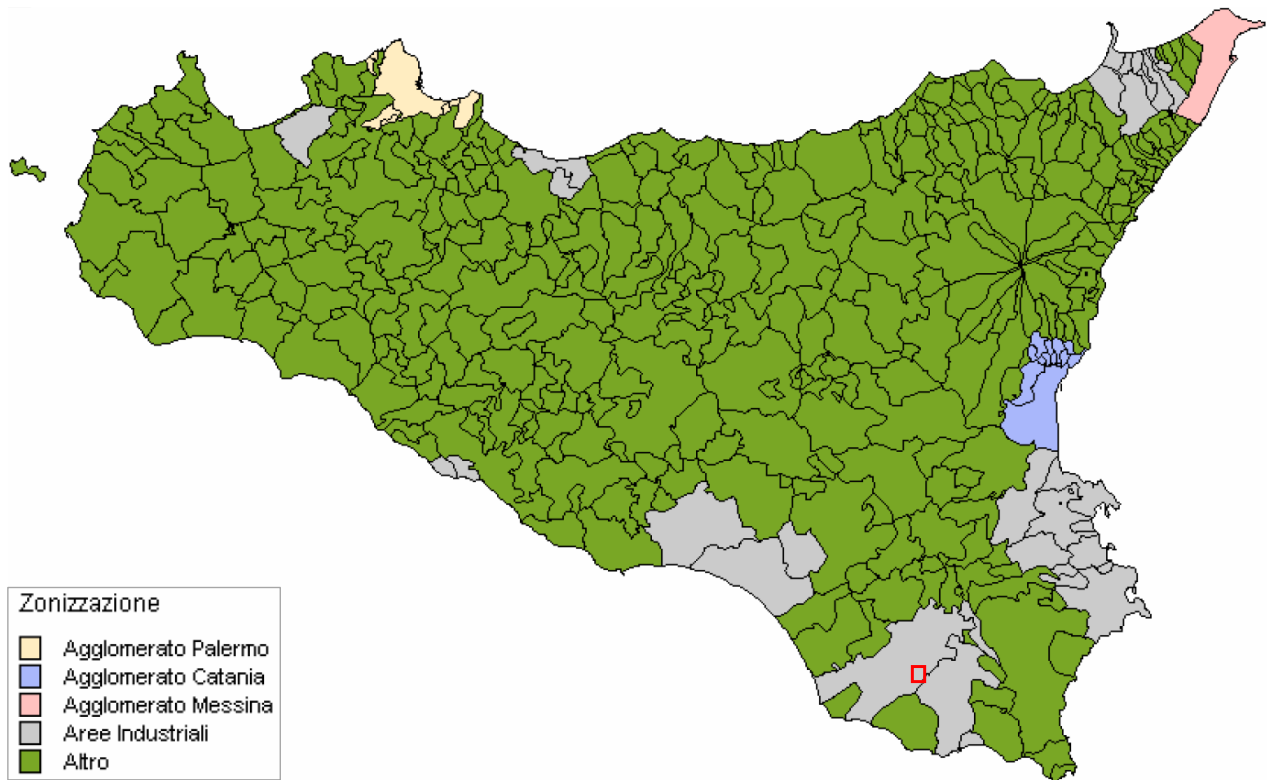


Figura 26 – stralcio mappa di zonizzazione (fonte: D.A. n.97/GAB del 25 giugno 2012)

Dopo aver individuato tali zone, la Regione Sicilia ha provveduto alla loro classificazione ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente (ai sensi dell'art. 4 del D.Lgs. 155/2010).

La classificazione, coerentemente con quanto stabilito dal D.Lgs. 155/2010, si è basata sui dati disponibili in relazione al quinquennio 2005 – 2009. In particolare, sono stati utilizzati dati provenienti dalla rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria e le concentrazioni rilevate sono state confrontate con l'obiettivo a lungo termine indicato per l'Ozono (cfr. Allegato VII del D.Lgs. 155/2010) e con le soglie di valutazione fissate per gli altri inquinanti atmosferici (cfr. Allegato II del D.Lgs. 155/2010).

Secondo tale classificazione, come si evince dalla successiva tabella, la qualità dell'aria nella Zona IT1914 – Aree Industriali è risultata:

1. al di sopra dell'obiettivo a lungo termine per l'ozono;
2. al di sotto della soglia di valutazione inferiore per il piombo e il monossido di carbonio;
3. al di sopra della soglia di valutazione superiore per gli ossidi di zolfo, gli ossidi di azoto, il particolato atmosferico (PM10) e il benzene.


	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	66 / 73

Tabella 13 – Zone della Regione Siciliana individuate ai sensi del D.Lgs. 155/2010 (fonte: D.A.n.97/GAB del 25 giugno 2012)

Zona	O	SH	NH	P	L	B	C
IT1911	>OLT	SVI-SVS	SVS	SVS	SVI	SVS	SVI-SVS
IT1912	>OLT	SVI	SVS	SVS	SVS	SVI	SVI
IT1913	>OLT	SVS *	SVS	SVS	SVS	SVI-SVS	SVI
IT1914	>OLT	SVS	SVS	SVS	SVI.**	SVS	SVI
IT1915	>OLT	SVS-SVI °	SVS	SVS	SVI	SVS	SVI-SVS

* nonostante dalla modellistica la zona risulti SVI, poiché gli unici dati di monitoraggio disponibili sono quelli del 2008 che risultano SVS, a fini cautelativi si considera tale zona come SVS.

° nonostante dai dati di monitoraggio la zona IT1915, che comprende buona parte del territorio regionale, risulti essere SVS-SVI, la modellistica evidenzia che in alcune limitate parti di taluni territori comunali, potrebbe essere superata la SVS. Per tali aree, a fini cautelativi, si provvederà ad effettuare idonee campagne di misurazione con mezzi mobili.

** In relazione agli ultimi dati di monitoraggio ARPA

- O: Ozono
- SH: Ossidi di Zolfo
- NH: Ossidi di azoto
- P: Particolato atmosferico
- L: Piombo
- B: Benzene
- C: monossido di carbonio
- SVI indica che la zona è al di sotto della soglia di valutazione inferiore.
- SVI-SVS se è compresa tra la soglia di valutazione inferiore e la soglia di valutazione superiore.
- SVS se al di sopra della soglia di valutazione superiore.
- <OLT o >OLT indica che la zona è, rispettivamente, al di sotto o al di sopra dell'obiettivo a lungo termine per l'ozono.

Con **DDG n. 449 del 10/06/2014** è stato inoltre approvato dalla Regione Sicilia il **"Progetto di razionalizzazione del monitoraggio della qualità dell'aria in Sicilia e il relativo programma di Valutazione"** ai sensi dell'art. 5, comma 6 del D. Lgs. 13/08/2010 n. 155.


Con tale progetto la Regione pianifica l'adeguamento della propria rete di misura alle relative disposizioni del D.Lgs. 155/2010, in conformità alla zonizzazione risultante dal primo riesame previsto dall'articolo 3, comma 2 del decreto medesimo ed in conformità alla connessa classificazione.

In particolare, il numero minimo di siti fissi di misura viene stabilito in base alla classificazione e alla popolazione residente in ciascuna zona, utilizzando le tabelle relative ai diversi inquinanti dell'Allegato V del D.lgs.155/10 e dell'Allegato IX per l'ozono.

Il numero e la tipologia dei punti aggiuntivi viene quindi definito di volta in volta per ciascuna zona e per ciascun inquinante.

Mentre per gli agglomerati di Palermo, Catania e Messina non si evidenzia la necessità di individuare punti di misura aggiuntivi se non per un limitatissimo numero di stazioni, in relazione a pregressi superamenti dei limiti o per motivi legati a particolare orografia del territorio anche in relazione alla densità di popolazione, analoga considerazione non può farsi per la Zona IT1914 – Aree Industriali.

La zona "Aree Industriali" accorpa infatti i Comuni sul cui territorio insistono le principali attività industriali o facenti parte delle medesime aree definite "ad elevata criticità ambientale" o su cui si evidenzia una ricadu-

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	67 / 73

ta significativa delle emissioni atmosferiche in area urbana la cui discontinuità territoriale, nonché la distribuzione territoriale della popolazione ivi residente, caratterizzata dalla presenza di numerosi insediamenti urbani di medie dimensioni, impone di adottare i criteri di consistente infittimento rispetto a quanto previsto agli Allegati V e IX del D.lgs.155/10 quale riferimento per l'individuazione del numero di stazioni di misura necessarie.

2.6.13 Zonizzazione sismica

Sino al 2003 il territorio nazionale era classificato in tre categorie sismiche a diversa severità. In particolare, i Decreti Ministeriali emanati dal Ministero dei Lavori Pubblici tra il 1981 ed il 1984 avevano classificato complessivamente 2.965 comuni italiani su di un totale di 8.102 (45% della superficie del territorio nazionale).


Nel 2003 sono stati fissati i criteri per una nuova classificazione sismica del territorio nazionale, basati sugli studi e le elaborazioni più recenti relative alla pericolosità sismica del territorio, ossia sull'analisi della probabilità che il territorio venga interessato in un certo intervallo di tempo (generalmente 50 anni) da un evento che superi una determinata soglia di intensità o magnitudo.

A tal fine è stata pubblicata l'**OPCM del 20/03/2003 n. 3274** "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica" (G.U. del 08/05/2003 n. 108).

Tale Ordinanza detta i principi generali sulla base dei quali le Regioni, cui lo Stato ha delegato l'adozione della classificazione sismica del territorio, hanno compilato l'elenco dei comuni con la relativa attribuzione ad una delle quattro zone a pericolosità decrescente, nelle quali è stato riclassificato il territorio nazionale. Con questo provvedimento tutto il territorio nazionale è considerato sismico e il territorio precedentemente "non classificato" diviene Zona 4, che è una zona in cui è facoltà delle Regioni prescrivere l'obbligo della progettazione antisismica. Inoltre, come mostrato nella successiva tabella, a ciascuna Zona viene attribuito un valore dell'azione sismica utile per la progettazione, espresso in termini di accelerazione massima su roccia.

Tabella 14 - zonizzazione sismica (OPCM 3274/2003)

Zona sismica	Descrizione	Accelerazione orizzontale massima convenzionale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico [a_g/g]
1	È la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti	0,35
2	Nei Comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti	0,25
3	I Comuni inseriti in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti	0,15
4	È la zona meno pericolosa	0,05

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	68 / 73

Successivamente, le novità introdotte con l'Ordinanza 3274/2003 sono state pienamente recepite e ulteriormente affinate. L'INGV (Istituto Nazionale di geofisica e Vulcanologia), coinvolgendo anche esperti delle Università italiane e di altri centri di ricerca, si è fatto promotore di una iniziativa scientifica che ha portato alla realizzazione della Mappa di Pericolosità Sismica 2004.

Tale mappa, approvata dalla Commissione Grandi Rischi del Dipartimento della Protezione Civile (seduta del 6 Aprile 2004), a seguito dell'emanazione dell'OPCM del 28/04/2006 n. 3519 "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e la formazione e l'aggiornamento degli elenchi e delle medesime zone", (G.U. n.105 dell'11 maggio 2006) è diventata ufficialmente la mappa di riferimento per il territorio nazionale.

In particolare, lo studio di pericolosità allegato all'OPCM n.3519/2006, ha fornito uno strumento aggiornato per la classificazione del territorio, introducendo degli intervalli di accelerazione (a_g), con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni, da attribuire alle 4 Zone Sismiche (Tabella 15).


Tabella 15 - suddivisione delle zone sismiche in relazione all'accelerazione di picco su terreno rigido (OPCM 3519/2006)

Zona sismica	Accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni [a_g/g]
1	$0,25 < a_g/g \leq 0,35$
2	$0,15 < a_g/g \leq 0,25$
3	$0,05 < a_g/g \leq 0,15$
4	$a_g/g \leq 0.05$

Pertanto, sulla base degli indirizzi e criteri stabiliti a livello nazionale, le Regioni hanno provveduto alla classificazione del territorio e, in ogni caso, qualunque sia stata la scelta regionale, a ciascuna zona o sottozona è stato attribuito un valore di pericolosità di base, espressa in termini di accelerazione massima (a_g) su suolo rigido (dodici livelli di accelerazione).

La Figura 27 illustra la zonazione di intensità macrosismica del territorio siciliano (Scala Mercalli).

La Figura 28 riporta invece uno zoom sul territorio siciliano della zonazione sismica a scala nazionale, effettuata secondo l'Ordinanza PCM del 28 aprile 2006, n. 3519, All. 1b. La pericolosità sismica è espressa in termini di accelerazione massima del suolo con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni, riferita a suoli rigidi ($V_{s30} > 800$ m/s; cat. A, punto 3.2.1 del D.M. 14.09.2005). Nell'area oggetto di studio si stimano accelerazioni massime del suolo comprese tra 0,2 e 0,1. La Figura 29 riporta la zonazione sismica elaborata in seguito al provvedimento della Regione Siciliana pubblicato sul G.U.R.S. n.7 del 13/02/04. L'area oggetto dell'opera ricade in zona 2* (G.U.R.S. n.7 del 13/02/04).

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS	REV. N.	69 / 73
			CD-BF	00	

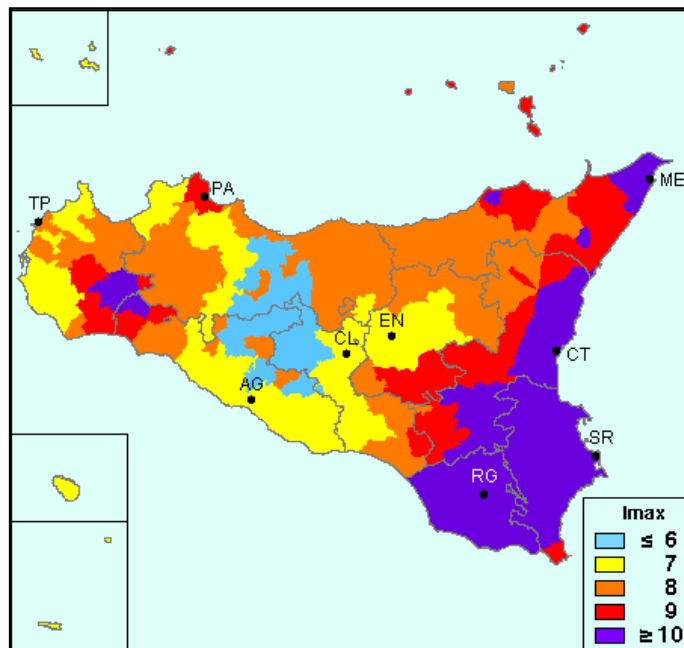


Figura 27 – Stralcio della zonazione di intensità macrosismica del territorio siciliano (Fonte: http://emidius.mi.ingv.it/GNDT/IMAX/MAPPE_PROVINCE/19.html)

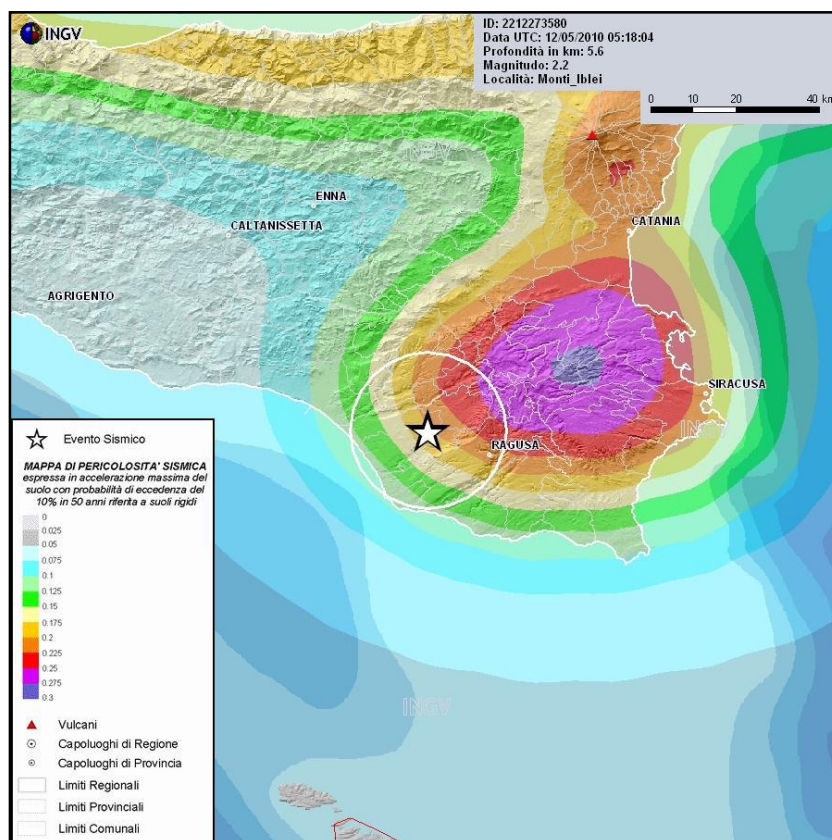



Figura 28 – Mappa di pericolosità sismica del territorio nazionale (GdL MPS, 2004; rif. Ordinanza PCM del 28 aprile 2006, n. 3519, All. 1b)

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	70 / 73

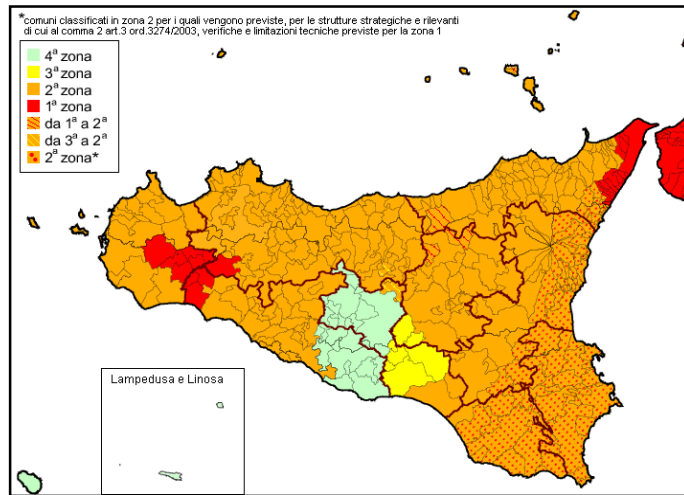



Figura 29 – Classificazione sismica della Regione Siciliana (G.U.R.S. n.7 del 13/02/04)

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	71 / 73

2.7. COERENZA DELLE ATTIVITÀ CON GLI STRUMENTI DELLA PIANIFICAZIONE E CON IL REGIME VINCOLISTICO

Nel presente paragrafo si illustrano i riferimenti specifici al regime vincolistico e di pianificazione/protezione attualmente vigente nell'area di studio. Vengono sinteticamente esaminati i rapporti tra le opere in progetto (strada di accesso, area pozzo, area di posa della condotta di collegamento) e gli strumenti di pianificazione e programmazione descritti nei paragrafi precedenti e rappresentati cartograficamente negli Allegati al presente studio.

R.D.L. n. 3267 del 30/12/1923 "Vincolo Idrogeologico"

L'intervento in progetto nel suo sviluppo **interferisce** quasi interamente con aree perimetrate a vincolo idrogeologico sancito dal R.D.L. n. 3267 del 30/12/1923.

Piano Paesaggistico della Provincia di Ragusa

L'area di intervento coinvolge le unità d'ambito territoriali 7c, 7e, 7h e 9b e ricade in aree soggette a Livello di tutela 2.

Codice dei Beni Culturali e del paesaggio (D.Lgs 42/2004)

L'intervento in progetto sviluppa interferenze con aree vincolate ai sensi dell'art. 136 *"Immobili ed aree di notevole interesse pubblico"* del D. Lgs 42/2004 *"Territorio comprendente il fiume Irminio e zone circostanti nei comuni di Scilli, Ragusa, Modica e Giarratana"*; art. 142 lettera c) *"fiumi, torrenti, corsi d'acqua"*; art. 143 lettera d) *"Ulteriori immobili ed aree sottoposti dal Piano a specifica disciplina di salvaguardia e utilizzazione"*.


Rete "Natura 2000"

I lavori in progetto non ricadono in aree ascritte alla Rete Natura 2000. I siti SIC più vicini all'area indagata sono il SIC ITA080002 *"Alto corso del Fiume Irmino"* rispetto al quale gli interventi in progetto si collocano a sud-ovest mantenendosi ad una distanza minima di 1500 metri, ed il SIC ITA080011 *"Conca del Salto"* ad una distanza minima di 4200 metri ubicato a sud-est rispetto all'area vasta di progetto. Al fine di valutare possibili interferenze tra le opere in predicato di realizzazione e le Aree Natura 2000 individuate nell'area vasta, è stato comunque elaborato lo Studio di Incidenza Ambientale, allegato al presente Studio di Impatto Ambientale.

Piano Stralcio di bacino per l'Assetto idrogeologico (PAI)

L'area oggetto di studio è ubicata all'interno del bacino idrografico del Fiume Irminio (area n. 082 *"F. Irminio"*). L'area pozzo e la viabilità di accesso non interessano aree a rischio geomorfologico e idraulico (allegato 09a e 09b). L'unica interferenza risulta essere quella della condotta di collegamento per una lunghezza complessiva di circa 150 m, con la perimetrazione di un corpo di frana in scivolamento stabilizzato (artificialmente o naturalmente) con un livello di pericolosità bassa (P0).

Alla luce delle interferenze sopra esposte saranno avviate le specifiche procedure autorizzative:

 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	72 / 73

➤ **Autorizzazione Paesaggistica**

Ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs 42/2004, per il Nulla Osta della Soprintendenza ai Beni Architettonici e Paesaggistici agli interventi proposti in aree tutelate in attuazione dell'art. 136 e dell'art. 142 lettera g), lettera m) e lettera c) del D.Lgs 42/2004

➤ **Nulla Osta al Vincolo Idrogeologico**

Attraverso specifica richiesta, corredata da Relazione Tecnica (doc. num. SAGE/VID/001/2015 allegato al presente Studio di Impatto Ambientale) che dettagli finalità e modalità di realizzazione degli interventi da eseguire, con particolare riferimento alle attività aventi rilevanza ai fine del vincolo idrogeologico (movimenti di terra, taglio di alberi, estrazione e/o immissioni di fluidi nel sottosuolo, modificazione del regime delle acque di superficie, modifica delle pendenze, ect.).

➤ **Studio di Incidenza Ambientale**

In coerenza con quanto sancito dall'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e s.m.i., gli interventi, che pure sviluppandosi all'esterno delle aree Natura 2000, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati nei siti devono essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza. Quest'ultima è ricompresa nell'ambito del presente studio d'impatto ambientale come previsto dall'art. 10, comma 3, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

➤ **Studio di Compatibilità Geomorfologica**

Sulla base delle indicazioni generali di rischio geologico riportate nel Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) della Regione Sicilia (L. 183/89), approvato secondo le procedure contenute nell'art. 130 della L.R. del 3 maggio 2001 n. 6. (G.U.R.S. n. 21 del 7/5/2001. lo Studio di Compatibilità Geomorfologica tenderà a descrivere e ad analizzare la fattibilità dell'opera relazionata alle caratteristiche geomorfologiche dell'area interessata.


 enimed	DOCUMENT TITLE	DOCUMENT N.	REV. INDEX		SHEET / OF
	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE Quadro Programmatico	SAGE/SIA/001/2015 Cap.02	STATUS CD-BF	REV. N. 00	73 / 73

Tabella 16 – Interferenze del progetto con regime vincolistico e autorizzazioni necessarie

INTERFERENZA		MACROAREA DI PROGETTO	AUTORIZZAZIONE	DOCUMENTAZIONE	AUTORITÀ COMPETENTE	
REGIME VINCOLISTICO	D. Lgs.42/2004	Art. 136, Art. 143 lett. d)	Strade di Accesso e Area Pozzo	Compatibilità Paesaggistica	Relazione Paesaggistica	Soprintendenza BB.CC.AA di Ragusa
		Art. 136, Art. 142 lett. c), Art. 143 lett. d)	Condotta di Collegamento			
	RETE NATURA 2000	SIC ITA080002 INTERFERENZA INDIRETTA	Distanza ≈ 1500 m	Valutazione d'Incidenza	Studio di Valutazione di Incidenza	Assessorato Regionale del territorio e dell'ambiente
		SIC ITA080011 INTERFERENZA INDIRETTA	Distanza ≈ 4200 m	Valutazione d'Incidenza		
	Vincolo Idrogeologico	RDL n. 3267 del 30/12/1923	Strade di Accesso, Area Pozzo e Condotta di colle- gamento	Nulla Osta	Documentazione per Nulla Osta al Vincolo Idrogeologico	Servizio ispettorato dipartimentale delle foreste - Ragusa
	PAI	Interferenza con area a pericolosità geomorfologica	Condotta di collegamento (150 m)	Parere di compatibilità	Studio di compatibili- tà geomorfologica	Assessorato Re- gionale del territo- rio e dell'ambiente