



ActTankSicilia

**STRATEGIE E POLITICHE PER UNA SICILIA
- AL CENTRO DEL MEDITERRANEO -
APERTA, ATTRATTIVA E CONNESSA**

Rapporto 2024



REGIONE SICILIANA
Assessorato delle Attività Produttive



REGIONE SICILIANA
ASSESSORATO REGIONALE
DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE
DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'AMBIENTE
SISTEMA REGIONALE DELLE AREE LOCALI PROTETTE



AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE





ActTankSicilia

ACT TANK SICILIA

STRATEGIE E POLITICHE PER UNA SICILIA
– AL CENTRO DEL MEDITERRANEO –
APERTA, ATTRATTIVA E CONNESSA

RAPPORTO 2024



Rapporto realizzato da The European House – Ambrosetti

© 2024 The European House - Ambrosetti S.p.A. TUTTI I DIRITTI RISERVATI.

Indice

EXECUTIVE SUMMARY	4
INTRODUZIONE	
L'Act Tank Sicilia: obiettivi, composizione e metodologia di lavoro della seconda edizione	8
PRIMA PARTE	
Il posizionamento competitivo della Sicilia nel contesto nazionale	13
1.1. L'evoluzione delle principali variabili socio-economiche della Sicilia	13
1.2. Il cruscotto di monitoraggio strategico della competitività della Sicilia e le sue componenti: aggiornamento 2024	23
1.3. L'interpretazione dei risultati del cruscotto di monitoraggio per macro-area	28
SECONDA PARTE	
La valorizzazione dell'ambiente e la transizione energetica: un'opportunità per rilanciare l'attrattività della Sicilia	46
2.1. Le questioni aperte nel territorio sulla tutela e la valorizzazione dell'ambiente e delle aree protette	46
2.2. Il ruolo della Sicilia e delle sue imprese nella transizione energetica sostenibile: punti d'attenzione e sfide per il futuro	62
2.3. Gli ambiti d'intervento e i progetti pilota proposti dall'Act Tank Sicilia per il settore ambientale ed energetico	73
TERZA PARTE	
Lo sviluppo industriale in Sicilia: verso una rinascita del sistema produttivo	76
3.1. Lo stato dell'arte del sistema industriale in Sicilia: specializzazioni produttive, distretti e aree industriali	76
3.2. I fattori abilitanti per lo sviluppo industriale: infrastrutture, innovazione e formazione e Pubblica Amministrazione	89
3.3. Gli ambiti d'intervento e i progetti pilota proposti dall'Act Tank Sicilia per rafforzare lo sviluppo industriale	99
Principale bibliografia di riferimento	102

EXECUTIVE SUMMARY

1. La fotografia della Sicilia restituisce un quadro caratterizzato da diversi punti di attenzione nei principali indicatori socio-economici, nonostante la crescita registrata in alcune dimensioni rilevanti negli ultimi anni. La Sicilia si conferma la **seconda economia del Sud Italia**, dietro alla Campania, con un contributo del **22,5%** al PIL della macro-area nel 2022 e penultima a livello nazionale per PIL pro capite, con un valore di 18,1 mila Euro nel 2022 (rispetto ai 29,9 mila nella media italiana).
2. Le difficoltà del sistema economico regionale si riflettono anche nell'andamento del **mercato del lavoro**, in cui **la Sicilia è all'ultimo posto per tasso di occupazione** nel 2022, risultando significativamente **al di sotto della media nazionale** (42,6%, ovvero **17,5 punti percentuali in meno** rispetto alla media italiana di 60,1%).
3. Per misurare lo "stato di salute" dell'economia regionale, è stato realizzato e aggiornato un **cruscotto di monitoraggio (Tableau de Bord) delle esigenze strategiche della Sicilia** che analizza la performance ottenute dalla Regione in diverse aree chiave dello sviluppo socio-economico. Sulla base delle caratteristiche territoriali, sono stati individuati **8 ambiti di intervento e 2 fattori abilitanti** sui quali agire per superare le criticità rilevate e realizzare pienamente il potenziale della Sicilia. Queste esigenze strategiche sono state raggruppate in **4 macro-aree tematiche**: 1) Economia e società; 2) Ambiente, energia ed economia circolare; 3) Formazione e innovazione e ricerca; 4) Turismo e cultura. Ciascuna di queste dimensioni chiave considera **10 Key Performance Indicator (KPI)**, per un totale di **40 indicatori statistici mappati e monitorati** con riferimento agli ambiti di intervento orizzontali. I **2 fattori abilitanti** costituiscono, invece, due cantieri di lavoro **trasversali** rispetto alle 8 esigenze strategiche, facilitando e abilitando la realizzazione degli obiettivi collegati agli ambiti di intervento di cui sopra. In particolare, si tratta di: completare e potenziare la **rete di connettività regionale** (infrastrutture materiali e immateriali); riorganizzare, trasformare ed efficientare la **Pubblica Amministrazione locale e regionale**. Per monitorare tali dimensioni, sono stati considerati 5 KPI per area, per un totale di 10 indicatori censiti.
4. I risultati aggiornati del cruscotto di monitoraggio mostrano un ecosistema regionale ancora fragile, ma in crescita rispetto alla precedente rilevazione dell'Act Tank Sicilia (2021-2022). Il sistema regionale è migliorato in 5 dei 10 ambiti di intervento presi in considerazione, ovvero: creare **campioni nazionali nell'Innovazione e nella Ricerca** in ambiti di frontiera (+4 posizioni), perseguire uno **sviluppo urbano più sostenibile** come preconditione per una migliore qualità della vita (+3 posizioni), consolidare e attrarre **investimenti nei settori ad alto potenziale** per lo sviluppo del territorio (+2 posizioni), garantire **standard di vita di qualità** diffusi e omogenei nel territorio (+1 posizione) e completamento e potenziamento della **rete di connettività regionale** (+1 posizione). Il resto degli indicatori è rimasto invariato, eccezion fatta per la riorganizzazione, trasformazione ed efficientamento della **P.A. locale e regionale**, che è passata dalla **10°** alla **15°** posizione.

5. Sulla base delle evidenze raccolte dall'analisi socio-economica e dai risultati del cruscotto di monitoraggio 2024, la seconda edizione dell'Act Tank Sicilia si è focalizzata su **2 priorità strategiche** per promuovere lo sviluppo sostenibile del territorio: **energia e ambiente e sviluppo industriale**.
6. In ambito ambientale, la Sicilia vanta un **ampio e diversificato patrimonio paesaggistico-naturalistico**. Nello specifico, la Regione conta: 2 siti naturali su 7 siti tutelati dall'UNESCO sul territorio, 1 Parco Nazionale, 7 Aree Marine Protette (1° posto in Italia per numerosità), 4 parchi naturali regionali (pari al 7,2% del territorio della Regione), 75 riserve naturali regionali (3% del territorio regionale), 245 siti della Rete Natura 2000, 93 geositi e 3 siti Ramsar. Grazie a questa ricca dotazione naturalistica, in Sicilia si registra un elevato **tasso di biodiversità di specie**. Inoltre, considerando l'intera superficie terrestre coperta da aree protette, la Sicilia è al **4° posto a livello nazionale**, con un'estensione di **277.365 ettari** (pari a circa l'11% della superficie regionale).
7. Per poter valorizzare al meglio questi asset naturalistici e ambientali presenti sul territorio, la Sicilia è chiamata ad affrontare e gestire alcune **sfide legate ad alcune fragilità strutturali** che la caratterizzano:
 - **siccità ed eventi climatici estremi** (1° Regione per rischio di desertificazione, con fino a 160 giorni secchi consecutivi nel 2022; 2° Regione per numero di eventi climatici estremi registrati tra il 2010 e gennaio 2024; in aggiunta, 6 dighe su 46 rientrano in un'area ad alta pericolosità geomorfologica e più del 90% dei Comuni è interessato dal rischio frana e dal rischio idraulico);
 - **gestione del ciclo idrico** (dispersione idrica superiore al 50% rispetto al 41,2% medio nazionale; residenti pari all'81,3% della popolazione italiana sprovvista del servizio di fognatura; forte disomogeneità dell'infrastruttura di depurazione delle acque e fognaria);
 - **gestione del ciclo ambientale** (3° Regione per conferimento di rifiuti in discarica; ridotta raccolta differenziata, pari al 51,5% rispetto al 65,2% media Italia; assenza, ad oggi, di impianti di recupero energetico);
 - **tutela dell'ecosistema e gestione dei siti industriali** (4° Regione per costruzioni abusive; ultima in Italia per conservazione dell'habitat e quartultima per bonifica di siti industriali contaminati, pari al 26,9% del totale).
8. Gli asset ambientali presenti sul territorio, e in particolare le aree protette e i parchi regionali, se valorizzati possono rappresentare un input strategico per lo **sviluppo di servizi innovativi per l'ambiente, lo studio della geologia, della bioversità**, ecc., promuovendo nuova imprenditorialità giovanile e lo sviluppo di PMI innovative e rafforzando la collaborazione con il sistema universitario e il Centro Nazionale per la Biodiversità (NBCF) di Palermo.
9. Sul fronte energetico, la Sicilia rappresenta un **asset per l'Italia e l'Europa**, grazie alla sua posizione strategica al centro del Mediterraneo (nonché una forte vicinanza al continente africano) e alla disponibilità sul territorio di fonti energetiche convenzionali e

rinnovabili. La Sicilia ospita importanti giacimenti di gas naturale e petrolio, essendo la seconda Regione italiana sia per produzione di olio greggio (pari al 7,8% del totale) che per produzione di gas naturale (pari al 10,3% del totale), dietro alla Basilicata.

10. In aggiunta ai primati nella produzione di fonti energetiche convenzionali, la Sicilia contribuisce alla sicurezza energetica del Paese soprattutto grazie all'elevato potenziale nelle **fonti energetiche rinnovabili**. La Sicilia è infatti **2° in Italia per potenza eolica installata**, pari al **17,9% del totale nazionale**, e conta **912 impianti** eolici sul territorio, per una potenza complessiva di **2.122,68 MW**. Un importante contributo deriva anche dal solare, grazie al quale la Regione si posiziona **7° in Italia per potenza fotovoltaica** installata, pari al 7% del totale nazionale. In aggiunta, l'agrivoltaico, in alcune aree dell'Isola, può rappresentare un paradigma della compatibilità tra protezione della natura, del paesaggio e delle colture agricole e transizione ecologica, generando benefici concorrenti agricoltura-energia.
11. L'elevato potenziale di fonti energetiche rinnovabili in Sicilia richiede tuttavia un **potenziamento delle connessioni alla rete elettrica**. La Sicilia, infatti, registra richieste per 36,1 GW nel solare, 24,4 GW nell'eolico offshore e 12,6 GW nell'eolico onshore. Nel complesso, la Regione rappresenta il 24,1% delle richieste nazionali, per un totale di 73 GW e 994 pratiche.
12. Con riferimento al **rafforzamento del sistema industriale**, la base produttiva siciliana si sviluppa in 11 territori con oltre 30 agglomerati industriali, e in 25 Distretti Produttivi riconosciuti dalla Regione. Nel ventennio 2002-2021, tutte le province siciliane hanno sperimentato una **diminuzione della quota di Valore Aggiunto** generato dal settore industriale rispetto al totale del Valore Aggiunto locale. In particolare, le **aree più colpite** dal trend negativo del comparto industriale sono state **Caltanissetta** (-10,4 punti percentuali in termini di peso dell'Industria rispetto al 2002), **Agrigento** (-5,7 p.p.) e **Siracusa** (-5,2 p.p.).
13. In merito al comparto manifatturiero, che costituisce la maggior parte delle filiere produttive in Sicilia, i territori di **Catania e Palermo** giocano un ruolo trainante nella Regione, sia dal punto di vista delle imprese che degli occupati. Complessivamente, queste due aree metropolitane rappresentano il **44,2% delle imprese e il 40,9% degli addetti** nel settore manifatturiero dell'Isola.
14. Complessivamente, le **aziende siciliane** si contraddistinguono per le loro **dimensioni ridotte**, un aspetto che compromette la loro competitività a livello nazionale e internazionale e limita la loro capacità di investire in ricerca e innovazione a causa delle limitate risorse finanziarie. La Sicilia è infatti **2° Regione in Italia per incidenza di micro-imprese** (0-9 addetti) sul totale imprese manifatturiere (92,3% a fronte dell'81,7% medio nazionale).
15. Nonostante la frammentazione del suo sistema industriale, la Sicilia ha conseguito un **aumento delle esportazioni** negli ultimi anni, superando già nel 2021 i livelli precedenti alla crisi. Tra i settori che hanno trainato questa ripresa, l'**industria petrolifera e della raffinazione** è stata particolarmente significativa, rappresentando il **71% dell'export**

manifatturiero dell'Isola nel 2022, con una crescita del **+90% rispetto al 2021 e del +112% rispetto al 2019**. Esaminando le dinamiche dell'export a livello provinciale, si evidenzia il ruolo cruciale svolto dal Siracusano durante la fase di ripresa, con una crescita media ponderata (CAGR) delle esportazioni manifatturiere del 26,7% nel periodo 2019-2022 (+79,3% nel solo 2022). Questo incremento è principalmente attribuibile all'industria petrolifera, che nel 2022 ha generato esportazioni per 10,1 miliardi di Euro, rappresentando il 91% dell'export manifatturiero provinciale e segnando un aumento dell'87,6% rispetto al 2021.

16. Al fine di promuovere lo sviluppo industriale e la competitività, la Sicilia deve risolvere alcuni “nodi” critici legati ai suoi fattori abilitanti di sviluppo:

- nell'**ambito infrastrutturale**, la Regione si posiziona 19° per dotazione di infrastrutture di trasporto su gomma e ferro (valore indice 85,5 e 77,7 rispetto alla media Italia di 100) e 1° per interruzioni senza preavviso del servizio elettrico per utente (4,7 rispetto alle 2,1 interruzioni nella media nazionale);
- nell'**innovazione e formazione**, la Regione è 16° per numero di start-up innovative sul totale delle nuove società (3,2% rispetto a 3,6% media Italia), 14° per occupati in settori ad alta intensità di tecnologia (2,1% rispetto a 3,9% media Italia) e 1° per giovani tra i 18 e i 24 con solo la licenza media (21,2% rispetto a 12,7% media Italia);
- infine, la **burocrazia** rappresenta spesso un freno allo sviluppo di impresa, indicendo per il 4% sul fatturato delle piccole imprese (2,1% per le medie imprese) e scontando un livello di bassa digitalizzazione delle procedure e una carenza di personale qualificato per la gestione degli allegati tecnici.

17. Al fine di rafforzare il tessuto industriale del territorio e promuovere un percorso di trasformazione economica, puntando su innovazione e digitalizzazione e su un modello di sostenibilità competitiva in linea con i modelli del Green Deal Europeo e dell'Agenda 2030, la Sicilia dovrà stimolare la **crescita degli investimenti** sul territorio, da un lato favorendone l'**attrattività** e dall'altro “conquistando” **nuovi mercati** internazionali. In questo senso, la Regione dovrà agire per potenziare **4 ambiti di intervento strategici**:

- **competitività del tessuto produttivo**, tramite azioni volte a incentivare attività di R&S, formazione e innovazione all'interno delle imprese;
- **apertura internazionale**, accompagnando le imprese in un percorso di crescita sui mercati esteri e permettendo alle produzioni “Made in Sicily” di rispondere ai principali trend della domanda internazionale;
- **attrazione di nuovi investimenti** per insediamenti produttivi, logistici, commerciali e di ricerca, sfruttando anche lo strumento della ZES Unica del Mezzogiorno e valorizzando gli asset presenti sul territorio;
- **crescita dimensionale del sistema imprenditoriale**, promuovendo forme di collaborazioni con realtà di medie e grandi dimensioni e favorendo processi di fusione/agggregazione.

INTRODUZIONE

ACT TANK SICILIA: OBIETTIVI, COMPOSIZIONE E METODOLOGIA DI LAVORO DELLA SECONDA EDIZIONE

Gli obiettivi e la missione dell'Act Tank Sicilia

1. L'“**Act Tank Sicilia**” è una piattaforma pubblico-privata, lanciata nel 2021 da The European House – Ambrosetti con la collaborazione della Regione Siciliana e di un pool di partner pubblici e privati, con la **missione** di:
 - sostenere lo **sviluppo economico, sociale e culturale** della Sicilia nel quadro **nazionale ed euro-mediterraneo**;
 - identificare **indirizzi, progetti e azioni** per massimizzare il contributo della Sicilia al percorso di crescita del Paese;
 - valorizzare il **ruolo delle più importanti filiere strategiche regionali**, del **sistema accademico** e dei **giovani** in un nuovo percorso di sviluppo territoriale.
2. Nella sua seconda edizione, l'Act Tank Sicilia ha proseguito il lavoro di monitoraggio e analisi, svolto a stretto contatto con le istituzioni locali, con la business community e il sistema della formazione e della ricerca, a supporto dello sviluppo del territorio in un contesto socioeconomico sfidante, ma allo stesso tempo pieno di potenzialità. Nello specifico, gli obiettivi della seconda edizione sono:
 - aggiornare il **cruscotto di monitoraggio** delle esigenze e delle competenze strategiche territoriali;
 - proseguire il **percorso di empowerment territoriale**, attraverso incontri one-to-one e riunioni di approfondimento tra i decisori della programmazione territoriale e la comunità imprenditoriale;
 - fare il punto sui **progetti portanti per la crescita regionale e la tutela ambientale** (e le iniziative collegate) e sviluppare su questi un'azione qualificata di advocacy rispetto agli stakeholder da ingaggiare nel processo;
 - suggerire lo sviluppo di **progettualità pubblico-private**, a partire dall'analisi delle priorità della nuova programmazione 2021-2027, per assistere la Regione Siciliana nella declinazione di una strategia che integri **sviluppo industriale e valorizzazione del territorio**, con particolare riferimento alle sue aree protette;
 - massimizzare la **visibilità della Sicilia** attraverso il Forum finale dell'Act Tank Sicilia, concepito come momento di richiamo (ampliandone la visibilità, l'impatto e la campagna di comunicazione).

3. A tal proposito, i cantieri di lavoro di questa seconda edizione hanno integrato il tema della sostenibilità, declinandolo sia dal punto di vista ambientale che da quello industriale. In particolare, gli ambiti approfonditi riguardano:
 - **Energia e Ambiente.** Nello specifico, la valorizzazione dell’ambiente, delle aree protette e sviluppo delle filiere energetiche rinnovabili come opportunità per rilanciare l’attrattività della Sicilia dal punto di vista imprenditoriale e occupazionale;
 - **Sviluppo industriale.** Nello specifico, lo sviluppo di un’analisi del sistema industriale alla luce delle sue specializzazioni produttive, distretti e aree industriali e la valutazione dell’attrattività regionale in termini di opportunità imprenditoriali alla luce dei fattori abilitanti per lo sviluppo industriale come capitale umano, infrastrutture e governance.

Le attività e il percorso di lavoro dell’Act Tank Sicilia

4. A livello operativo, la seconda edizione dell’Act Tank Sicilia ha poggato su un modello metodologico - già consolidato nella prima edizione dell’iniziativa - che vede al centro una Cabina di Regia, l’organizzazione di un ciclo di Tavoli di Lavoro tematici nei territori della Sicilia, un percorso di ascolto di opinion leader ed esperti e l’organizzazione di un Forum finale di presentazione (tenutosi a Palermo il 27 febbraio 2024). L’intera iniziativa è stata accompagnata da una strategia di comunicazione e visibilità per rilanciare la Sicilia nel quadro internazionale e ingaggiare gli stakeholder locali e i media.



Figura 1. I pilastri metodologici dell’Act Tank Sicilia. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti, 2024.

5. Il percorso dell’Act Tank Sicilia si è sviluppato in **due tappe tematiche tenutesi in modalità phygital (fisica e digitale) nei territori dell’Isola**, in cui sono stati coinvolti in totale **28 relatori e oltre 200 rappresentanti del sistema imprenditoriale**, dell’associazionismo, della ricerca e delle Istituzioni:
 - Il primo Tavolo di Lavoro, dedicato al focus su **Energia e Ambiente** si è tenuto **martedì 16 maggio 2023 a Milazzo**. Sono intervenuti come relatori: Walter Rizzi

(Presidente della Bioraffineria di Gela S.p.A., Eni), Chiara Trovati (Policy Officer Directorate-General Energy, Commissione Europea), Michele Troni (Responsabile Remediation, Eni Rewind), Fabio Fava (Professore Ordinario di Biotecnologie industriali ed ambientali, Università di Bologna; Gruppo Coordinamento Nazionale Bioeconomia della Presidenza del Consiglio dei Ministri; Delegato nazionale Bioeconomia presso la Commissione Europea), Nicoletta Panariti (Responsabile del Centro Ricerche Sud, Eni), Elena Pagana (Assessore del territorio e dell'ambiente, Regione Siciliana), Cetti Lauteta (Associate Partner e Responsabile Practice Scenario Sud, The European House - Ambrosetti) e Pio Parma (Project Coordinator e Senior Consultant Area Scenari e Intelligence The European House - Ambrosetti). A seguito del Tavolo di Lavoro, è stata organizzata per i rappresentanti del sistema associativo e imprenditoriale presenti alla riunione una visita al Centro Ricerche Sud di Eni a San Filippo del Mela (Messina).

- Il secondo Tavolo di Lavoro è stato dedicato a un focus su **Floating Offshore Wind e Idrogeno** e si è tenuto **lunedì 13 novembre 2023** a Catania, in sinergia con l'Hydrogen Community e la Floating Offshore Wind Community di The European House – Ambrosetti, alla presenza di vertici di Governo e della Giunta della Regione Siciliana. Nello specifico sono intervenuti come relatori: Gilberto Pichetto Fratin (Ministro dell'Ambiente e della sicurezza energetica del Governo italiano), Jens Straatman (Senior Vice President Eurasia, Sasol), Sergio Corso (Program Lead Sustainability, Sasol Italy), Rosario Pistorio (CEO and Refinery Manager, Sonatrach Raffineria Italiana), Walter Rizzi (Presidente della Bioraffineria di Gela S.p.A., Eni), Edmondo Tamajo (Assessore alle Attività Produttive, Regione Siciliana), Stefano Arvati (Founder and President, Renovo), Federica Balza (Energy Mobility Solutions Sales Infrastructure Engineer, Iveco Bus), Matteo Gillerio (Head of International Business Development, Duferco Energia), Alessandro Concialini (Senior Vice President Floating Offshore Wind, Fincantieri), Alessandro Di Graziano (Commissario Straordinario di Governo, Zona Economica Speciale Sicilia Orientale), Francesco Di Sarcina (Presidente, Autorità di sistema portuale di Sicilia Orientale), Paolo Formica (Head of Offshore Wind, Renantis), Gian Franco Messina (Project Manager, Zona Economica Speciale Sicilia Occidentale), Giovanni Di Mauro (Assessore all'Energia e ai Servizi di Pubblica Utilità, Regione Siciliana), Elena Pagana (Assessore del Territorio e dell'Ambiente, Regione Siciliana), Alessandro Paneghel (CEO, Smart Industry), Giorgio Graditi (Direttore Generale, ENEA), Antonino Salvatore Aricò (Direttore, Istituto di tecnologie avanzate per l'energia "Nicola Giordano" ITAE, CNR), Francesco Priolo (Rettore, Università di Catania) e Alessandro Viviani (Associate Partner, The European House – Ambrosetti).

6. I risultati dell'iniziativa "Act Tank Sicilia" sono presentati in questo **documento di orientamento strategico**, che sintetizza il percorso svolto durante questo ciclo di lavoro del secondo anno di attività dell'Act Tank Sicilia, fornendo un'analisi approfondita delle traiettorie di sviluppo regionali e dei cantieri tematici emersi nei diversi Tavoli di Lavoro e dalle analisi svolte dal Gruppo di Lavoro The European House - Ambrosetti.

I protagonisti dell'Act Tank Sicilia

7. La seconda edizione dell'Act Tank Sicilia ha visto la costituzione di una **Cabina di Regia** cui hanno partecipato i rappresentanti di vertice dell'Assessorato alle Attività Produttive e dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente, nonché delle realtà sostenitrici dell'iniziativa e di The European House – Ambrosetti:
 - **Edmondo Tamajo** (Assessore delle Attività Produttive, Regione Siciliana);
 - **Elena Pagana** (Assessore del Territorio e dell'Ambiente, Regione Siciliana);
 - **Walter Rizzi** (Presidente Bioraffineria di Gela S.p.A., Eni);
 - **Giovanni Arena** (Amministratore Delegato, Gruppo Arena);
 - **Valerio De Molli** (Managing Partner & CEO, The European House - Ambrosetti).
8. Un particolare ringraziamento per il contributo al successo dell'iniziativa ai rappresentanti della Regione Siciliana e dei Sostenitori dell'Act Tank Sicilia che hanno seguito il progetto e hanno fornito linee d'indirizzo per lo sviluppo dei contenuti:
 - per l'Assessorato alle Attività Produttive della Regione Siciliana e IRSAP: **Carmelo Frittitta** (Dirigente generale del Dipartimento delle Attività Produttive), **Marcello Gualdani** (Commissario Straordinario, IRSAP) e **Gaetano Collura** (Direttore Generale, IRSAP);
 - per l'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente della Regione Siciliana: **Patrizia Valenti** (Dirigente generale del Dipartimento dell'Ambiente);
 - per Eni: **Susanna Bedarida** (Responsabile rapporti con Università e Enti di Ricerca italiani per innovazione tecnologica), **Roberto Cimino** (Responsabile Strategic Partnering, Eni; Vice Presidente, Technology Cluster Blue Italian Growth) e **Gioacchina Di Cataldo** (Ricercatrice e Referente Progetti Sicilia, FEEM).
9. Un elemento distintivo del progetto è stata la **continua interazione con i rappresentanti delle istituzioni locali, i principali business leader e gli stakeholder presenti sul territorio**. Si ringraziano per i contributi e i suggerimenti offerti nel corso degli interventi durante le riunioni dei Tavoli di Lavoro e nei colloqui individuali realizzati dal Gruppo di Lavoro The European House - Ambrosetti:
 - Claudio Albanese (Responsabile tecnologia e Licensing, Eni);
 - Enrica Arena (CEO & co-fondatrice, Orange Fiber);
 - Gaetano Armao (Presidente della Commissione Tecnica Specialistica della Regione per le autorizzazioni ambientali, Regione Siciliana);
 - Salvatore Caltagirone (Commissario dell'Ente Parco delle Madonie e Coordinatore del gruppo delegato a rappresentare i quattro Enti Parco regionali siciliani);
 - Federico Grati (Head of Natural Resources - AgroEnergy Services, Eni);
 - Vincenzo Infantino (Direttore Generale, ARPA Sicilia);
 - Salvatore Licata (Presidente, Associazione Euroform);

- Francesco Lo Re (legal expert);
- Giuseppe Nargi (Direttore Regionale Campania, Calabria e Sicilia, Intesa Sanpaolo) con Laura Santopaolo (Relazioni Territoriali Direzione Regionale Campania, Calabria e Sicilia, Intesa Sanpaolo);
- Carlo Montella (Responsabile Coordinamento Tecnico e Servizi ai Progetti, Eni Rewind);
- Pasqualino Monti (Presidente, Autorità di Sistema portuale del Mare di Sicilia Occidentale);
- Francesco Motta (consulente, Sarco);
- Nicoletta Panariti (Responsabile del Centro Ricerche Sud di Milazzo);
- Adriana Santanocito (CEO e cofondatrice, Ohoskin);
- Gianluca Sarà (Professore Ordinario di Scienze della Terra e del Mare, Università degli Studi di Palermo; Delegato al NBFC per il coordinamento delle attività tecnico-scientifiche dei componenti afferenti agli Spoke della NBFC);
- Francesco Tiralongo (docente di zoologia e ricercatore ittologo, Università degli Studi di Catania);
- Michele Fabio Troni (Responsabile Remediation, Eni Rewind);

e gli **oltre 200 rappresentanti del sistema imprenditoriale ed associativo, della ricerca e delle istituzioni** che sono intervenuti nel percorso dei Tavoli di Lavoro dell'Act Tank Sicilia nel corso del 2023.

10. Il progetto è stato gestito operativamente dal Gruppo di Lavoro di The European House – Ambrosetti, composto da:

- Cetti Lauteta (Project Leader; Associate Partner e Responsabile della Practice Scenario Sud);
- Pio Parma (Project Coordinator; Senior Consultant Area Scenari e Intelligence);
- Maurizio Andronico (Area Leader Sicilia);
- Giuseppe Tiralosi (Consultant, Area Scenari e Intelligence);
- Valentina Mongardini (Program Manager, Area Eventi);
- Aurora Martella (Analyst, Area Scenari e Intelligence);
- Costanza Ruggiero (Area Developer Sicilia);
- Fabiola Gnocchi (Responsabile Comunicazione);
- Erika Panuccio (Coordinatrice web e social);
- Paola Gandolfo (Segreteria di progetto);
- Roberta Braccio (Segreteria di progetto);
- Maria Maggioni (Segreteria, Area Eventi);
- Giada De Santis (Segreteria, Area Lazio Sud);
- Walter Adorni (Responsabile IT).

PRIMA PARTE

IL POSIZIONAMENTO COMPETITIVO DELLA SICILIA NEL CONTESTO NAZIONALE

CAPITOLO 1.1.

L'EVOLUZIONE DELLE PRINCIPALI VARIABILI SOCIO-ECONOMICHE DELLA SICILIA

11. L'analisi dell'economia italiana mostra un incremento del Prodotto Interno Lordo (PIL) del 44,2% tra il 2002 e il 2022, un risultato ottenuto grazie a diversi fattori chiave, tra cui la crescente integrazione dell'Italia nei mercati europei e il conseguente aumento delle esportazioni. Nonostante questo progresso economico, persiste una marcata disparità regionale tra il Nord e il Sud del Paese: il Nord Italia, infatti, ha generato oltre la metà del PIL nazionale, rappresentando il 56,6% del totale nel 2022, rispetto al 21,1% contribuito dal Centro Italia e al 22,1% dal Mezzogiorno.
12. Analizzando più nel dettaglio la performance del Mezzogiorno, la Sicilia si conferma la **seconda economia del Sud Italia**, superata solo dalla Campania, con un contributo del **22,5%** al PIL della macro-area nel 2022. Il contributo rilevante dell'Isola al PIL del Mezzogiorno d'Italia è l'effetto cumulato di vari fattori, inclusi investimenti, sviluppo di infrastrutture, turismo e altre attività economiche chiave. Inoltre, osservando la crescita economica nel periodo quinquennale 2018-2022, il PIL della Sicilia (misurato a prezzi correnti) ha registrato un incremento del **9,7%**, collocando la Regione al 4° posto in termini di crescita tra le Regioni del Mezzogiorno.

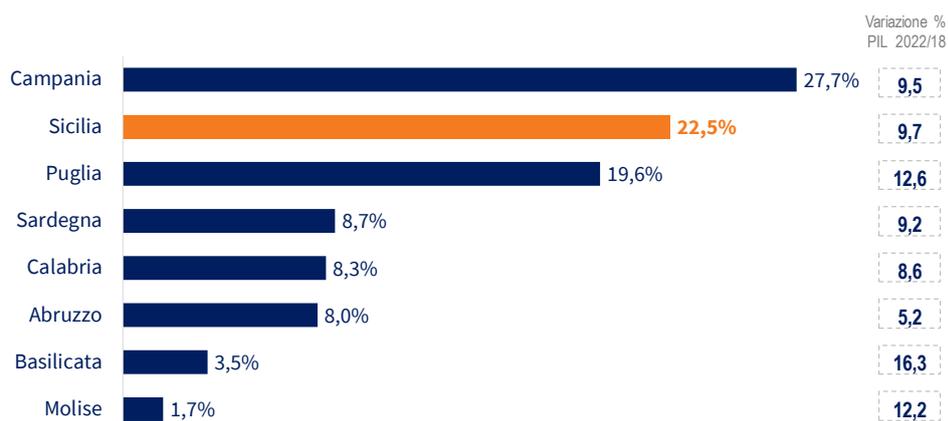


Figura 1. Quota del PIL a prezzi correnti per Regione nel Mezzogiorno e variazione percentuale nel quinquennio 2018-2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

13. Tuttavia, tenendo in considerazione le più importanti crisi economiche da inizio millennio e analizzando il Valore Aggiunto prodotto dalla Sicilia nel corso degli anni, si nota come il territorio abbia registrato una ripresa economica più lenta rispetto al resto

del Sud Italia in risposta alla **crisi finanziaria internazionale del 2008**. La Sicilia ha, infatti, subito una decrescita continua fino al 2014. Solo nel 2019 la Regione è riuscita a superare il Valore Aggiunto pre-crisi, raggiungendo **80,2 miliardi di Euro** e superando i 79,5 miliardi di Euro del 2009. Tuttavia, solo un anno dopo, con l'avvento della pandemia da COVID-19, il Valore Aggiunto della Sicilia si è nuovamente contratto, come nel resto del Paese. Nel **2020** la Regione ha registrato un Valore Aggiunto di **76 miliardi di Euro**, attestandosi su un livello inferiore a quello del 2009, evidenziando così la fragilità dell'economia siciliana di fronte all'impatto di shock esterni. Anche la fase di ripresa economica successiva alla pandemia ha visto la Sicilia crescere del **+14,9%** nel Valore Aggiunto, una variazione tuttavia inferiore rispetto al +16,5% dell'Italia e al +16,1% del Mezzogiorno, a conferma delle disparità regionali che sono tutt'ora presenti nel nostro Paese.

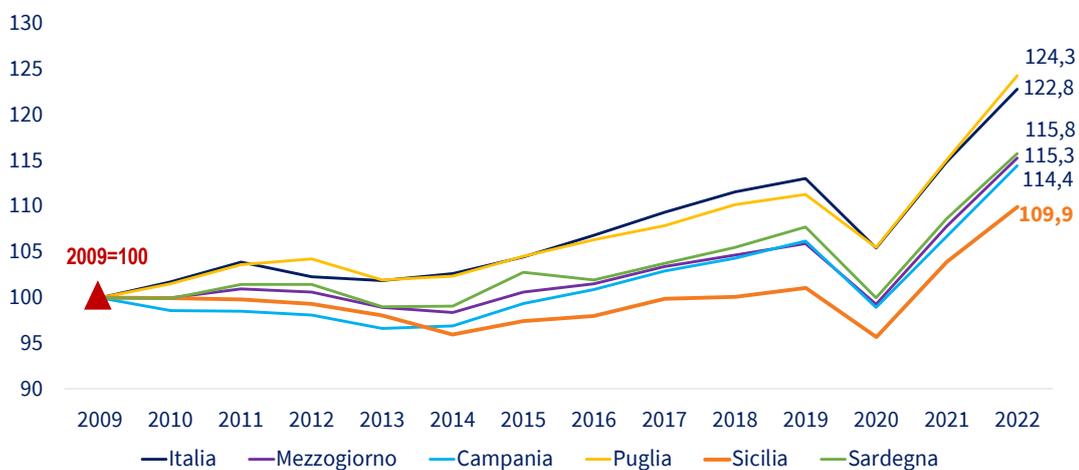


Figura 2. Andamento del Valore Aggiunto della Sicilia a confronto con l'Italia, il Mezzogiorno e alcune Regioni del Sud Italia (numero indice; anno 2009 = base 100), 2009-2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

14. Le difficoltà economiche dell'economia regionale si riflettono anche nell'andamento del **mercato del lavoro**, in cui **la Sicilia è all'ultimo posto per tasso di occupazione** nel 2022, risultando significativamente **al di sotto della media italiana** (42,6%, ovvero **17,5 punti percentuali in meno** rispetto alla media italiana di 60,1%). Questa tendenza è in linea con gli altri territori del Mezzogiorno, che si collocano al di sotto della media nazionale, evidenziando un netto divario tra il Nord e il Sud del Paese. Nel quinquennio 2018-2022, la Sicilia ha registrato un incremento del +4,3% nel numero di occupati tra i 15 e i 64 anni, una crescita tuttavia inferiore a quella registrata nel Mezzogiorno (+4,9% nello stesso periodo).

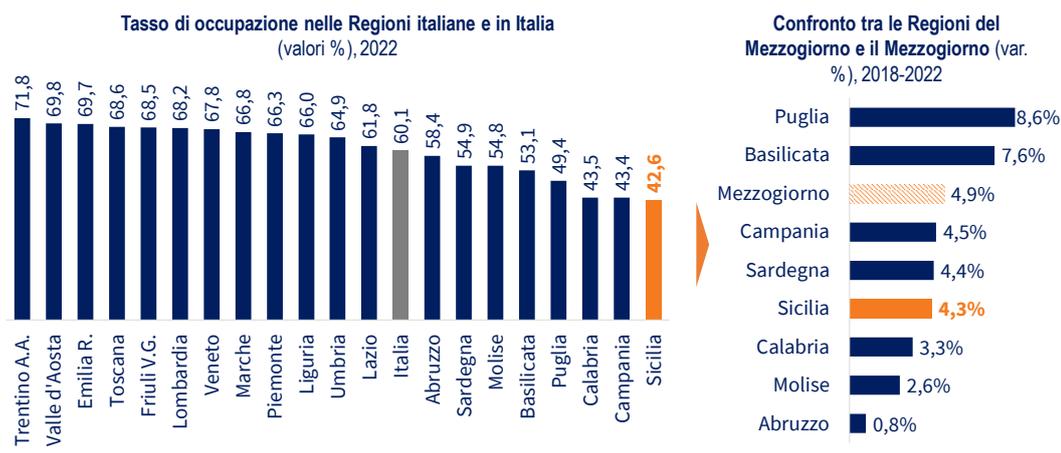


Figura 3. Tasso di occupazione nella fascia di età 15-64 anni nelle Regioni italiane e in Italia (grafico di sinistra; valori percentuali) e confronto tra alcune Regioni del Mezzogiorno e il Mezzogiorno (grafico di destra; valori percentuali), 2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

15. La composizione dell'occupazione in Sicilia mostra una forte eterogeneità, con una **rappresentanza ancora marginale di donne e giovani sul totale**. Infatti, con riferimento all'occupazione femminile:

- la Sicilia nel 2022 si colloca **in ultima posizione in Italia con 3 donne occupate su 10 in età lavorativa**, e con un divario di 20,6 p.p. dalla media nazionale (30,5% rispetto al 51,1% in Italia);
- anche se questo dato è in lieve crescita nel quinquennio 2018-2022, lo sviluppo del mercato femminile non è ancora allineato con il trend del Sud Italia; se in Sicilia la popolazione femminile occupata è aumentata di +3,9%, l'incremento è stato del +4,8% nel Mezzogiorno.

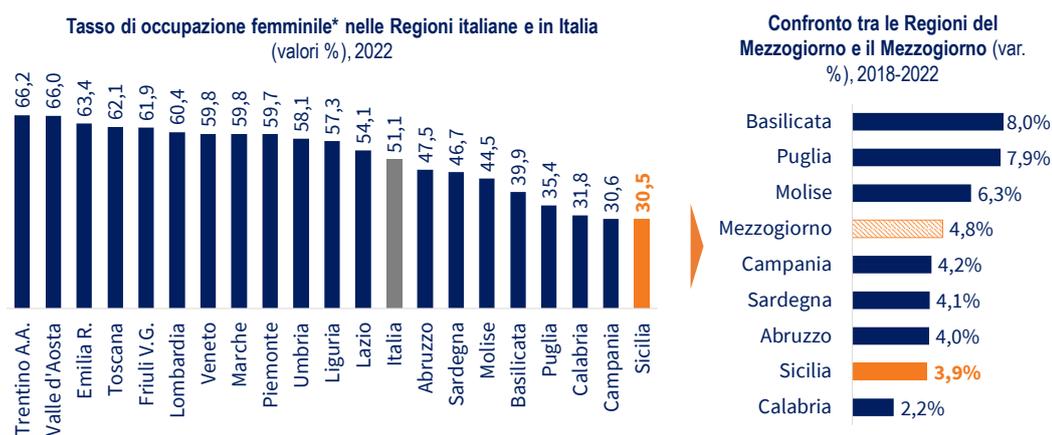


Figura 4. Tasso di occupazione femminile nella fascia di età 15-64 anni nelle Regioni italiane e in Italia (grafico di sinistra; valori percentuali) e confronto tra alcune Regione del Mezzogiorno e il Mezzogiorno (grafico di destra; valori percentuali), 2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

16. Un aspetto ulteriore da considerare relativo al mercato del lavoro nella Regione è l'**occupazione giovanile**. La Sicilia è la **prima Regione italiana tasso di NEET** (Not in Education, Employment or Training), con il 32,4% dei giovani siciliani che non sono coinvolti in attività di studio, lavoro o formazione professionale. Questo dato supera la media nazionale di 13,4 p.p., evidenziando un senso di rassegnazione tra i giovani siciliani che si traduce in una stagnazione del mercato del lavoro o, spesso, nella scelta di cercare opportunità al di fuori della Regione.

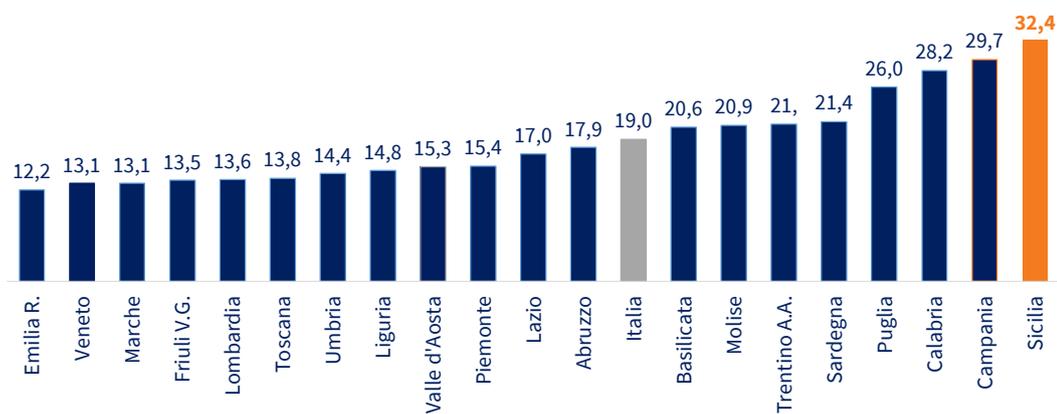


Figura 5. Giovani che non lavorano e non studiano (NEET: Not in Education, Employment or Training) nelle Regioni italiane e in Italia (valori percentuali), 2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

17. L'elevato tasso di NEET presente in Sicilia è anche il risultato della **“fuga” di capitale umano** in questa fascia di età, che coinvolge numerosi talenti locali. Nel 2020, in Sicilia, il saldo tra studenti universitari che scelgono di trasferirsi altrove e quelli che optano per studiare nelle università siciliane è stato negativo, pari al **-24,3%**. Questa emigrazione non è tanto determinata dall'attrattività del sistema accademico regionale, quanto dalla consapevolezza che, una volta completati gli studi, il territorio offre poche opportunità lavorative rispetto alle regioni del Nord Italia o ad altri Paesi esteri. Allo stesso tempo, l'ecosistema regionale non riesce ad attrarre adeguatamente i giovani provenienti da altre parti d'Italia e dall'estero. Questa situazione è comune in tutto il Mezzogiorno: il saldo migratorio medio delle Regioni meridionali è pari a -46,5%, quasi il doppio rispetto al saldo migratorio registrato in Sicilia. Al contempo, le Regioni settentrionali, pur registrando anch'esse un saldo migratorio negativo (-15,7%), riescono ad attrarre più talenti rispetto alle Regioni del Mezzogiorno. L'unica macro-area italiana che ha registrato un saldo migratorio positivo è il Centro Italia (+5,5%).

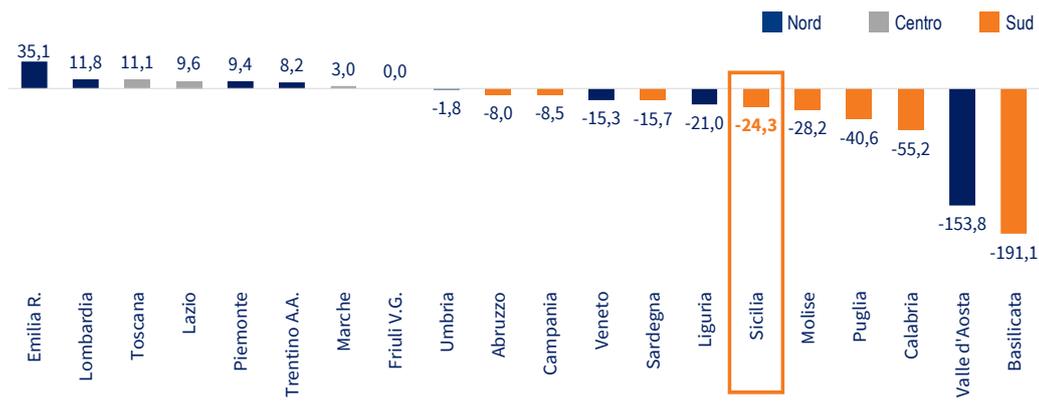


Figura 6. Saldo migratorio di studenti universitari nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2020. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati MIUR, 2024.

18. Questi dati si inseriscono in un quadro più ampio di **declino demografico** che caratterizza le economie occidentali, l'Italia ed in particolare il Mezzogiorno. Negli ultimi vent'anni (2003-2023), la popolazione italiana è aumentata di oltre 1,8 milioni di persone, a fronte di una **perdita di oltre 630mila residenti nel Mezzogiorno** nello stesso arco temporale: il Mezzogiorno, infatti, è l'unica ripartizione territoriale ad aver registrato negli ultimi vent'anni un andamento negativo. Tra le Regioni del Sud, solo l'Abruzzo ha registrato un andamento positivo (+0,6%), mentre **in Sicilia la popolazione si è ridotta del 2,9%** (terza peggior performance dietro a Calabria e Sardegna).

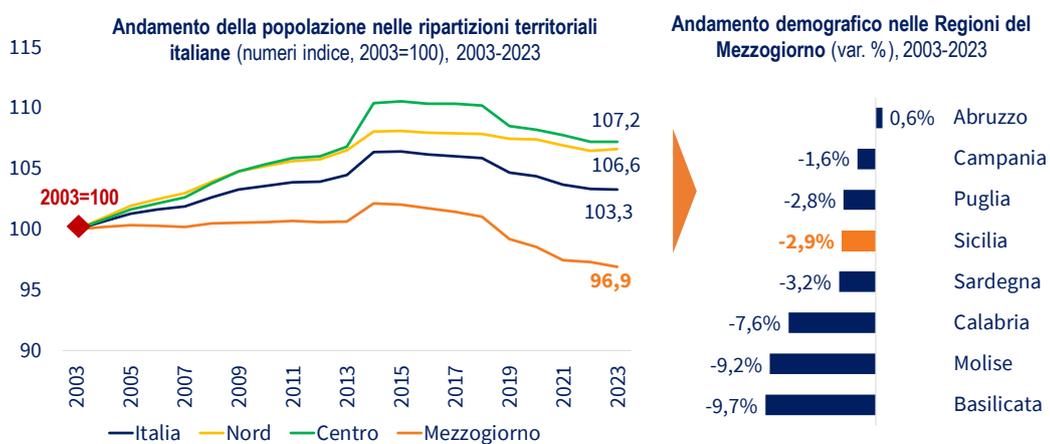


Figura 7. Andamento della popolazione nelle ripartizioni territoriali italiane (grafico di sinistra; numero indice, anno 2003 = base 100) e andamento demografico nelle Regioni del Mezzogiorno (grafico di destra; variazione percentuale), 2003-2023. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

19. Di fronte al generale declino demografico, la Sicilia e il Mezzogiorno registrano una **popolazione mediamente giovane**. La Sicilia è, infatti, la **3° Regione in Italia per numero di giovani tra i 15 e i 29 anni** (16%), superando di un punto percentuale la media nazionale (15%). Questo profilo demografico si riflette anche nel fatto che la Sicilia sia la **3° Regione in Italia per imprenditorialità giovanile**, con il 10,7% di titolari di imprese individuali con meno di 35 anni sul totale dei titolari di imprese individuali, superando la media nazionale (8,7%) di 1,4 punti percentuali. La presenza significativa di giovani in

Sicilia rappresenta un potenziale importante per lo sviluppo economico e sociale del territorio.

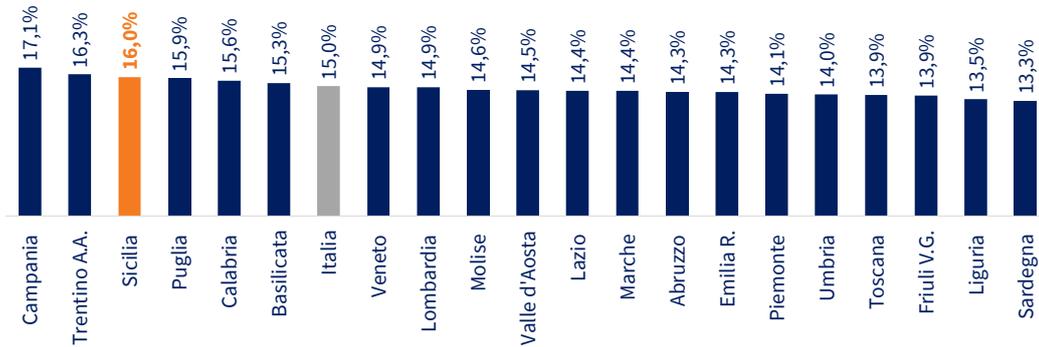


Figura 8. Incidenza dei giovani fra i 15 e i 29 anni sul totale della popolazione nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2023. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

20. Dall’inizio del nuovo millennio si è assistito anche ad una crescente rilevanza nel panorama nazionale del **settore terziario, a scapito soprattutto del comparto industriale** che ha ridotto il proprio peso di 2,3 punti percentuali in Sicilia, passando dal 12,6% nel 2000 al 10,3% del Valore Aggiunto regionale nel 2022. Nonostante questo trend sia comune a tutta l’Italia, il settore dell’Industria a livello nazionale ha perso “solo” 1,2 p.p., rappresentando nel 2022 il 21,1% della produzione totale. Nello stesso anno, la Sicilia mostra un peso del settore agricolo del 4,4% (seppur in lieve riduzione rispetto al 2000 di 0,5 p.p.), superiore rispetto alla media italiana (2,0%) e del Mezzogiorno (3,7%). In aumento è anche l’incidenza del Valore Aggiunto della **Pubblica Amministrazione (P.A.)**, che è aumentata dal 2000 al 2019 sia a livello nazionale che in Sicilia. Quest’ultima, infatti, dimostra un’alta dipendenza verso la P.A., che rappresenta nel 2022 il 30,6% del Valore Aggiunto della Sicilia (+0,8% rispetto ai livelli del 2000), superando il dato medio del Mezzogiorno (27,9%) e quello nazionale (19,6%).

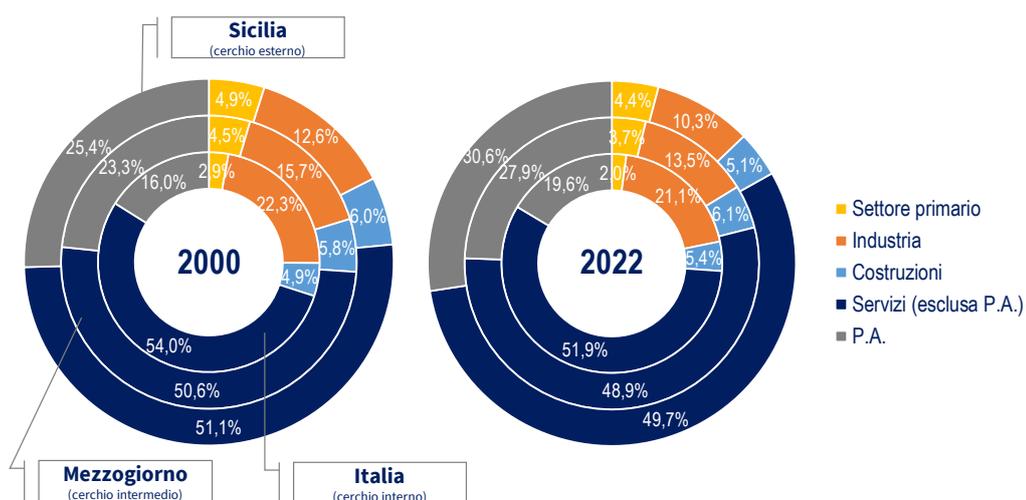


Figura 9. Incidenza del Valore Aggiunto dei vari settori economici sul totale: confronto tra Italia (cerchio interno), Mezzogiorno (cerchio intermedio) e Sicilia (cerchio esterno), 2000 e 2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

21. Nell'ambito delle diverse dinamiche economiche territoriali, emerge un chiaro legame tra il livello di industrializzazione delle Regioni e la loro capacità di esportare. Le Regioni con minor grado di industrializzazione, tipicamente quelle del Sud Italia, tendono a registrare quote di **esportazioni rispetto al totale del PIL regionale** più basse rispetto alla media nazionale. La Sicilia, nonostante abbia registrato un significativo incremento dell'export tra il 2021 e il 2022 (+58,2%, raggiungendo il 17,4% del PIL regionale), si posiziona al 15° posto tra le Regioni italiane e al 4° posto tra quelle del Mezzogiorno. Tale dato evidenzia la correlazione tra il tessuto industriale di una Regione e la sua performance nell'export, sottolineando al contempo le sfide e le opportunità per il rafforzamento economico delle Regioni meno industrializzate.

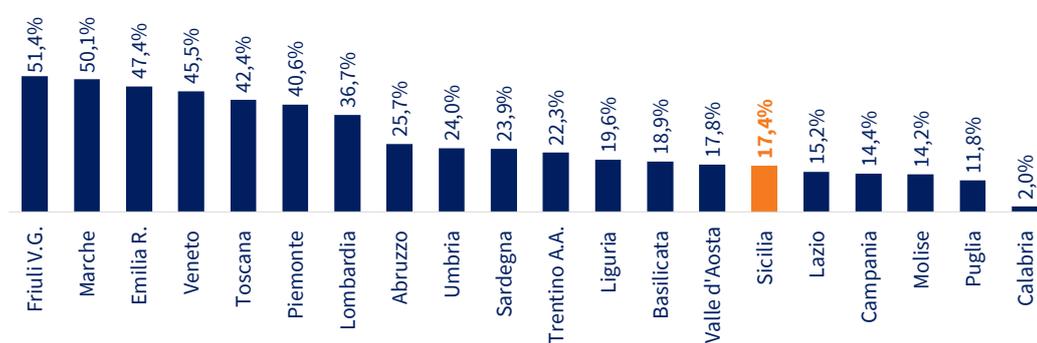


Figura 10. Quota dell'export sul PIL regionale nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat - Coeweb, 2024.

22. Un freno alla ripartenza è rappresentato anche dalla **bassa propensione all'investimento**, dovuta solo in piccola parte alle difficoltà economiche che le imprese siciliane devono affrontare. Rapportando gli investimenti fissi lordi¹ al Prodotto Interno Lordo regionale, la Sicilia è penultima in classifica, con il 17,9% del PIL nel 2021. Tuttavia, un segnale incoraggiante è che il tasso di crescita degli investimenti fissi lordi nel periodo 2019-2021 è stato superiore alla media nazionale (+13,4% in Sicilia rispetto al +11,2% della media italiana).

¹ Si tratta di investimenti derivanti da acquisizioni (al netto delle cessioni) di capitale fisso effettuate dai produttori residenti a cui si aggiungono gli incrementi di valore dei beni materiali non prodotti.

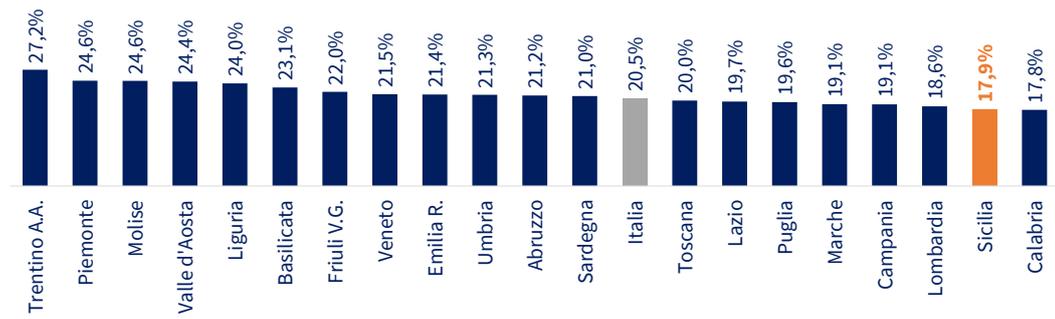


Figura 11. Incidenza degli investimenti fissi lordi sul PIL nelle Regioni italiane e in Italia (valori percentuali e variazione negli anni 2019-2021), 2021. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

23. La crescita economica della Regione Sicilia risente significativamente del problema dell'**irregolarità nel mercato del lavoro**, un fenomeno che affligge l'intero Mezzogiorno. In termini quantitativi, il tasso di irregolarità lavorativa nel Mezzogiorno si attesta al 15,6%, superiore alla media nazionale di 11,3%. All'interno di questo scenario, la Sicilia risulta allineata alla media della macro-area di appartenenza, che registra un tasso di irregolarità del 16,0%. Il divario rispetto al resto delle altre Regioni del Sud Italia è attribuibile principalmente al settore agricolo, in cui il tasso di irregolarità in Sicilia raggiunge il 36,6%. Questo valore è superiore sia alla media del Mezzogiorno (+6,2 p.p.) che a quella nazionale (+13,4 p.p.). Negli altri settori economici, sebbene i valori di irregolarità rimangano elevati, la Sicilia presenta tassi in linea con quelli del resto del Mezzogiorno. Questi dati evidenziano la necessità di indirizzare politiche specifiche per contrastare l'irregolarità lavorativa, soprattutto nel settore agricolo, al fine di favorire una crescita più equilibrata e inclusiva.
24. In generale, il lavoro irregolare in Sicilia costituisce una minaccia allo sviluppo territoriale. La scelta dei lavoratori di lavorare "in nero" rappresenta spesso l'unica alternativa per gli abitanti del Mezzogiorno, agendo come una forma informale di "ammortizzatore sociale". Questo fenomeno necessita di essere contrastato per tre ordini di motivi:
- Seppur non sia ancora stato dimostrato empiricamente, è possibile osservare che nelle Regioni con più alto tasso di irregolarità si registra un **numero maggiore di infortuni e morti sul lavoro**. La difficoltà di dimostrare questo dato è dovuta al fatto che chi è privo di un contratto di lavoro regolare difficilmente denuncia il fatto o, quando questo avviene, si tende ad affermare il falso per non danneggiare il caporalato.
 - Le imprese che impiegano lavoratori irregolari costituiscono una **concorrenza sleale** nei confronti di quelle che invece conducono la loro attività seguendo la legge. Questo è dettato dal fatto che, non pagando le tasse, i costi associati alla produzione si riducono, rendendo possibile un posizionamento dei prodotti nel mercato a prezzi più bassi.

- La riduzione del gettito fiscale implica un **minore ingresso di introiti nelle casse delle Regione**, che quindi fatica a fornire i servizi essenziali per i residenti e a garantire un livello adeguato di qualità della vita rispetto ad altri territori.

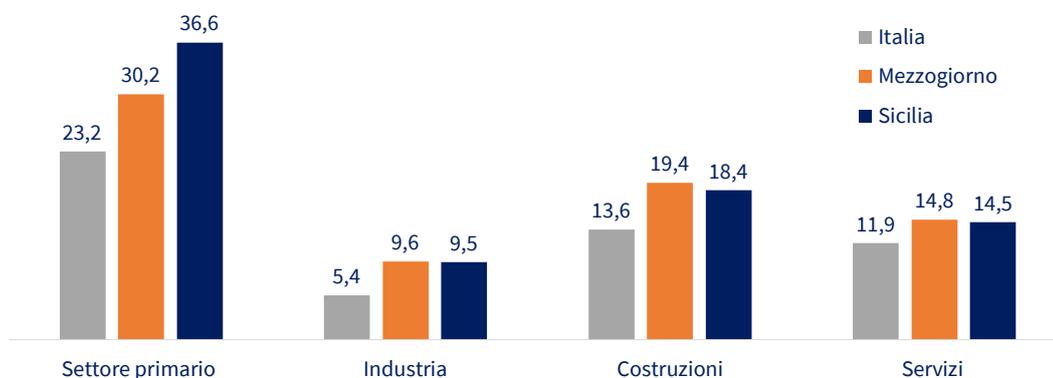


Figura 12. Tasso di occupazione regolare e irregolare per branca di attività e popolazione: confronto tra Italia, Mezzogiorno e Sicilia (valori percentuali), 2021. *Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Eurostat, 2024.*

25. In Sicilia quasi la metà della popolazione (41,4%) è esposta a **rischio povertà o di esclusione sociale**, un dato al di sopra della media nazionale di 24,4%, che colloca la Regione in terza posizione in Italia dietro a Campania (46,3%) e Calabria (42,8%).

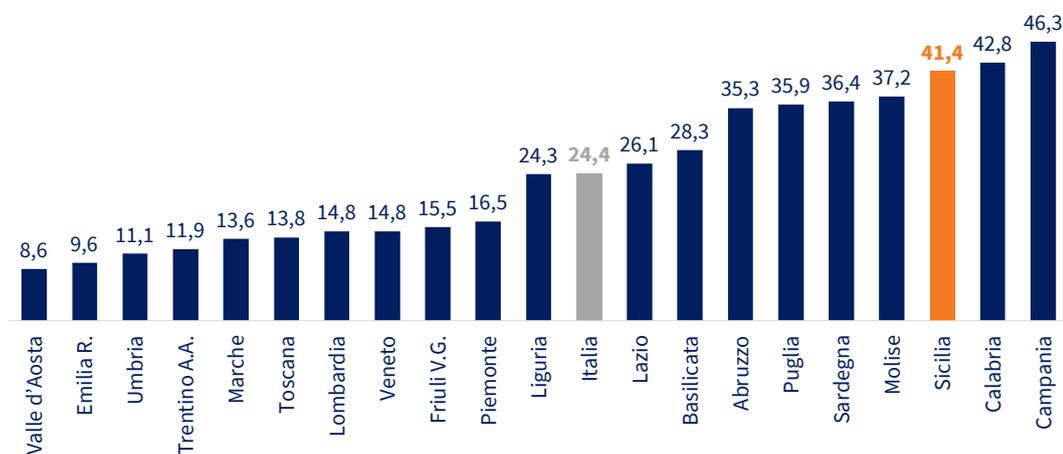


Figura 13. Persone a rischio povertà o esclusione sociale nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2022. *Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Eurostat, 2024.*

CAPITOLO 1.2.

IL CRUSCOTTO DI MONITORAGGIO STRATEGICO DELLA COMPETITIVITÀ DELLA SICILIA E LE SUE COMPONENTI: AGGIORNAMENTO 2024

26. Secondo la metodologia proprietaria sulla competitività territoriale elaborata da The European House - Ambrosetti, un territorio risulta attrattivo quando è in grado di rispondere concretamente ed efficacemente a **6 domande essenziali**:
- Perché un'impresa dovrebbe insediarsi qui e non altrove?
 - Perché un'impresa già presente dovrebbe decidere di rimanervi?
 - Perché un contribuente/famiglia, dovrebbe decidere di risiedere e contribuire qui e non altrove?
 - Perché un talento dovrebbe decidere di lavorare qui e non altrove?
 - Perché un turista dovrebbe scegliere di venire qui e non altrove?
 - Perché uno studente dovrebbe venire qui a studiare?
27. Il **cruscotto di monitoraggio (o Tableau de Bord) delle esigenze strategiche della Sicilia**, che viene illustrato nel presente Capitolo, è stato progettato per monitorare su base continuativa i miglioramenti e peggioramenti fatti dalla Sicilia negli indicatori strettamente legati a queste 6 domande-chiave e fornire una **fotografia aggiornata delle performance ottenute dalla Sicilia in diverse aree chiave dello sviluppo socio-economico**. Inoltre, la realizzazione del percorso di crescita e rilancio della Sicilia nel medio-lungo termine deve poggiare sul supporto di **adeguati strumenti quantitativi di monitoraggio e valutazione delle performance**.
28. In quest'ottica, The European House - Ambrosetti ha creato e reso disponibile ai decisori, pubblici e privati, della Sicilia uno **strumento di controllo e monitoraggio regionale permanente**, al fine di monitorare cantieri di lavoro indispensabili per la realizzazione delle priorità strategiche del territorio e predisporre iniziative di policy coerenti per orientare e governare con tempestività lo sviluppo regionale. Per questo motivo, nel presente Capitolo sono stati individuati obiettivi quantitativi da misurare e valutare attentamente, sia a livello di trend e dinamiche evolutive che in confronto rispetto alle altre Regioni d'Italia.
29. Prima di illustrare nel dettaglio la metodologia e le logiche sottostanti e di commentare i principali risultati emersi dall'analisi dei dati raccolti, è importante fare alcune precisazioni. In primo luogo, ai fini della validità ed efficacia di questo strumento, è opportuno che le statistiche prese in considerazione siano **complete, omogenee e aggiornate**. Ad oggi, tuttavia, la tempestività e l'aggiornamento dei dati costituisce un punto critico, evidenziando dei limiti oggettivi alla capacità interpretativa di strumenti quali il cruscotto di monitoraggio. Inoltre, le diverse peculiarità socio-economiche di ciascun territorio possono limitare l'efficacia della **comparabilità** rispetto ad alcune

variabili oggetto di analisi. Infine, è opportuno sottolineare come il Tableau de Bord vada integrato e arricchito con **analisi qualitative**, in quanto l'attrattività e la competitività di un territorio non dipendono solo da evidenze quantitative, ma anche dalle percezioni e dall'idea che un territorio trasmette di sé.

30. Sulla base delle caratteristiche del contesto socio-economico e grazie al contributo degli stakeholder che hanno preso parte alla Cabina di Regia e ai Tavoli di Lavoro territoriali dell'Act Tank Sicilia a Milazzo e Catania, sono stati individuati **8 ambiti di intervento e 2 fattori abilitanti** sui quali agire per superare le criticità rilevate e realizzare pienamente il potenziale della Sicilia. Si tratta di cantieri di lavoro prioritari, indispensabili per anticipare e gestire il cambiamento nel contesto, sempre più attuale, della **transizione verde e digitale**.
31. Gli **ambiti di intervento orizzontali** rappresentano 8 esigenze strategiche chiave del territorio emerse come centrali nel percorso di studio, condotto attraverso le analisi e le interviste del gruppo di lavoro di The European House - Ambrosetti. Si tratta, in particolare, di:
 - consolidare e attrarre **investimenti nei settori ad alto potenziale** per lo sviluppo del territorio;
 - garantire **standard di vita di qualità** diffusi e omogenei nel territorio;
 - perseguire uno **sviluppo urbano più sostenibile** come preconditione per una migliore qualità della vita;
 - creare le condizioni per la leadership nazionale della Sicilia nei principali ambiti della **green economy**;
 - **contrastare l'abbandono scolastico** e favorire la partecipazione dei giovani a percorsi innovativi di formazione;
 - creare **campioni nazionali nell'Innovazione e nella Ricerca** in ambiti di frontiera;
 - promuovere e tutelare il **patrimonio artistico, culturale e ambientale** come leva per rafforzare l'attrattività;
 - creare competenze all'avanguardia nell'**industria culturale e creativa**.
32. Queste esigenze strategiche sono state raggruppate e divise in **4 blocchi tematici**: 1) economia e società; 2) ambiente ed energia; 3) formazione e innovazione & ricerca; 4) turismo e cultura. Ciascuna di queste dimensioni chiave considera **10 Key Performance Indicator (KPI)**, per un totale di **40 indicatori statistici mappati e monitorati** con riferimento agli ambiti di intervento orizzontali.
33. I **2 fattori abilitanti** costituiscono, invece, due cantieri di lavoro trasversali rispetto alle 8 esigenze strategiche, facilitando e abilitando la realizzazione degli obiettivi collegati agli ambiti di intervento di cui sopra. In particolare, si tratta di:
 - completare e potenziare la **rete di connettività regionale** (infrastrutture materiali e immateriali);

- riorganizzare, trasformare ed efficientare la **Pubblica Amministrazione locale e regionale**. Per monitorare tali dimensioni, sono stati considerati 5 KPI per area, per un totale di 10 indicatori censiti.

34. Nel complesso, le 10 priorità strategiche illustrate e i KPI sottostanti hanno l'obiettivo ultimo di valorizzare a pieno le risorse di cui è dotata la Sicilia, superando alcuni elementi ostativi e costruire un territorio più **attraattivo, competitivo, sostenibile e resiliente**.

			A	B
Economia e società	1	Consolidare e attrarre investimenti nei settori ad alto potenziale per lo sviluppo del territorio	Completamento e potenziamento della rete di connettività regionale (infrastrutture materiali e immateriali)	Riorganizzazione, trasformazione ed efficientamento della P.A. locale e regionale
	2	Garantire standard di vita di qualità diffusi e omogenei nel territorio		
Ambiente ed Energia	3	Perseguire uno sviluppo urbano più sostenibile come preconditione per una migliore qualità della vita		
	4	Creare le condizioni per la leadership nazionale della Sicilia nei principali ambiti della green economy		
Formazione e Innovazione & Ricerca	5	Contrastare l'abbandono scolastico e favorire la partecipazione dei giovani a percorsi innovativi di formazione		
	6	Creare campioni nazionali nell'Innovazione e nella Ricerca in ambiti di frontiera		
Turismo e Cultura	7	Promuovere e tutelare il patrimonio artistico, culturale e ambientale come leva per rafforzare l'attrattività		
	8	Creare competenze all'avanguardia nell' industria culturale e creativa		

Figura 14. Gli 8 ambiti di intervento e i 2 fattori abilitanti della Sicilia mappati dal Tableau de Bord regionale.
Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti, 2024.

35. In generale, ai fini della realizzazione del cruscotto di monitoraggio sono stati considerati **50 KPI** aggiornati annualmente e costituiti da una base dati estesa e pluriennale, per un totale di **oltre 5.000 data point** censiti nel database dell'Act Tank Sicilia. Gli indicatori sono stati selezionati considerando la **vocazione della Regione** ed è necessario tenere a mente che potranno essere aggiornati e/o sostituiti nel tempo, subendo miglioramenti o peggioramenti. Infatti, con la seconda edizione dell'Act Tank Sicilia, è stato possibile monitorare e comparare i dati rispetto alla rilevazione della precedente rilevazione del Tableau de Bord, al fine di avere una visione più completa del processo evolutivo della Sicilia negli ambiti in analisi. I KPI utilizzati per la realizzazione del cruscotto di monitoraggio fanno sempre riferimento all'**ultimo dato reso disponibile** dalle principali banche dati nazionali e internazionali certificate, come Istat ed Eurostat, ai fini di garantire massima comparabilità rispetto alle altre Regioni italiane. Nonostante ciò, alcuni indicatori – per mancanza di dati alla data di redazione del presente Rapporto Strategico (febbraio 2024) – non risultano ancora aggiornati al 2023.

Consolidare e attrarre investimenti nei settori ad alto potenziale per lo sviluppo del territorio	Valore Aggiunto del settore agroalimentare (% sul totale Valore Aggiunto regionale), 2021. Fonte: Istat
	<p>Incidenza dell'export agroalimentare (% sul totale export nazionale), 2022. Fonte: Istat</p> <p>Addetti delle imprese attive nel settore del turismo (% sul totale degli addetti), 2021. Fonte: Istat</p> <p>Incidenza delle imprese dell'economia del mare (% sul totale delle imprese regionali), 2022. Fonte: UnionCamere, «IX Rapporto sull'Economia del Mare»</p>
Garantire standard di vita di qualità diffusi e omogenei nel territorio	Valore Aggiunto delle multinazionali estere (% sul totale Valore Aggiunto regionale), 2020. Fonte: Istat
	<p>Rischio di povertà* (% di persone che vivono in famiglie con un reddito netto equivalente inferiore a una soglia di rischio di povertà, fissata al 60% della mediana della distribuzione individuale del reddito netto equivalente), 2022. Fonte: Istat/BES</p> <p>Tasso di occupazione (valori %), 2022. Fonte: Istat</p> <p>Speranza di vita alla nascita (anni), 2022. Fonte: Istat</p> <p>Numero di medici (per 1.000 abitanti), 2022. Fonte: Iqvia Italia</p> <p>Sovraccarico del costo dell'abitazione* (% di persone che vivono in famiglie dove il costo totale dell'abitazione in cui si vive rappresenta più del 40% del reddito familiare netto), 2022. Fonte: Istat</p>
Perseguire uno sviluppo urbano più sostenibile come precondizione per una migliore qualità della vita	Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale* (% di suolo impermeabilizzato sul totale della superficie territoriale), 2022. Fonte: Istat/BES
	<p>Incidenza di costruzioni abusive* (ogni 100 costruzioni autorizzate dai Comuni), 2022. Fonte: Istat/BES</p> <p>Tasso di dispersione da rete idrica comunale* (valori %), 2020. Fonte: Istat/BES</p> <p>Tasso di conferimento rifiuti urbani in discarica* (% su produzione regionale di rifiuti urbani), 2021. Fonte: Ispra, Rapporto «Rifiuti Urbani 2021»</p> <p>Tasso di raccolta differenziata dei rifiuti urbani (% su produzione regionale di rifiuti urbani), 2021. Fonte: Ispra, Rapporto «Rifiuti Urbani 2021»</p>
Creare le condizioni per la leadership nazionale della Sicilia nei principali ambiti della green economy	Energia elettrica da fonti rinnovabili (% di consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili sul totale dei consumi interni lordi), 2021. Fonte: Istat/BES
	<p>Numero di unità locali di enti (pubblici e privati) dotate di certificazione UNI EN ISO 14001 sui sistemi di gestione ambientale (ogni 1.000 unità locali di imprese attive), 2019. Fonte: Istat e Accredia</p> <p>Incidenza del turismo sui rifiuti* (kg per abitante equivalente), 2021. Fonte: Ispra, «Annuario dei dati ambientali»</p> <p>Incidenza del Valore Aggiunto nella bioeconomia (% sul totale del Valore Aggiunto regionale), 2019. Fonte: ISP e Assobiotech, «La Bioeconomia in Europa», 7° rapporto</p> <p>Difusione dei Green Jobs (% di contratti relativi a Green Jobs sul tot delle assunzioni della Regione), 2022. Fonte: Fondazione Symbola</p>
Contrastare l'abbandono scolastico e favorire la partecipazione dei giovani a percorsi innovativi di formazione	Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione* (% di persone di 18-24 anni, con al più il diploma di scuola secondaria di primo grado, che non sono in possesso di qualifiche professionali regionali ottenute in corsi con durata di almeno 2 anni e non inserite in un percorso di istruzione o formazione sul totale delle persone di 18-24 anni), 2022. Fonte: Istat/BES
	<p>Giovani che non lavorano e non studiano* (NEET su popolazione 15-29 anni), 2022. Fonte: Istat/BES</p> <p>Competenza alfabetica non adeguata* (% di studenti delle classi V della scuola secondaria di secondo grado che non raggiungono un livello sufficiente - Livello I + Livello II di 5 livelli - di competenza in Italiano, Matematica, Inglese ascoltato e Inglese letto), rilevazione 2020/21. Fonte: Invalsi</p> <p>Laureati e altri titoli terziari (% su popolazione 30-34 anni), 2022. Fonte: Istat/BES</p> <p>Partecipazione alla formazione continua (% su popolazione 25-64 anni), 2022. Fonte: Istat/BES</p>
Creare campioni nazionali nell'Innovazione e nella Ricerca in ambiti di frontiera	Intensità di ricerca (% di spesa per attività di Ricerca e Sviluppo intra-muros svolte dalle imprese, istituzioni pubbliche, Università pubbliche e private e dal settore non profit sul PIL), 2021. Fonte: Eurostat
	<p>Numero di ricercatori (ogni 10.000 abitanti), 2021. Fonte: Eurostat</p> <p>Occupati in settori ad alta intensità di tecnologia (% sul totale), 2022. Fonte: Eurostat</p> <p>Numero di start-up innovative (% sul totale nuove società di capitali della Regione), Il trimestre 2023. Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico</p> <p>Laureati in discipline tecnico-scientifiche (ogni 1.000 residenti di 20-29 anni), 2020. Fonte: Istat/BES</p>
Promuovere e tutelare il patrimonio artistico, culturale e ambientale come leva per rafforzare l'attrattività	Incidenza dei turisti stranieri (% sul totale dei turisti nella Regione), 2022. Fonte: Istat
	<p>Incidenza delle presenze turistiche (% su totale nazionale), 2022. Fonte: Istat</p> <p>Numero di siti UNESCO (% sul totale nazionale), 2023. Fonte: UNESCO</p> <p>Aree protette (% di superficie territoriale coperta da aree naturali protette terrestri incluse nell'elenco ufficiale delle aree protette Euap e nella Rete Natura 2000), 2022. Fonte: Istat/BES</p> <p>Coste marine balneabili (% di coste balneabili autorizzate sul totale della linea litoranea ai sensi delle norme vigenti), 2019. Fonte: Istat/BES</p>
Creare competenze all'avanguardia nell'industria culturale e creativa	Spesa corrente della Regione per la cultura (valori pro capite in Euro), 2021. Fonte: Istat/BES
	<p>Strutture ricettive (numero di posti letto ogni 1.000 abitanti), 2022. Fonte: Istat</p> <p>Densità e rilevanza del patrimonio museale (numero strutture espositive permanenti per 100 km²), 2022. Fonte: Istat/BES</p> <p>Valore Aggiunto dell'industria culturale e creativa (% su Valore Aggiunto dell'economia regionale), 2022. Fonte: Unioncamere e Fondazione Symbola, «Io sono Cultura» 2021</p> <p>Occupati dell'industria culturale e creativa (% su occupati dell'economia regionale), 2020. Fonte: Unioncamere e Fondazione Symbola, «Io sono Cultura» 2022</p>
Completamento e potenziamento della rete di connettività regionale (infrastrutture materiali e immateriali)	Incidenza rete ferroviaria non elettrificata* (valori %), 2023. Fonte: Rapporto Pendolaria
	<p>Posti-km offerti dal Trasporto Pubblico Locale (valori per abitante), 2022. Fonte: Istat</p> <p>Irregolarità del servizio elettrico* (numero medio per utente), 2021. Fonte: Istat/BES</p> <p>Irregolarità nella distribuzione dell'acqua* (valori %), 2022. Fonte: Istat/BES</p> <p>Copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a internet (valori %), 2022. Fonte: Istat/BES</p>
Riorganizzazione, trasformazione ed efficientamento della P.A. locale e regionale	<p>Durata dei procedimenti civili* (numero di giorni), 2022. Fonte: Istat/BES</p> <p>Grado di dematerializzazione documentale nei Comuni* (Comuni che utilizzano procedure analogiche di protocollazione per oltre il 75%), 2018. Fonte: Istat, «Pubblica Amministrazione locale e ICT, anno 2018»</p> <p>Comuni che hanno effettuato e-procurement (% sul totale), 2018. Fonte: Istat, «Pubblica Amministrazione locale e ICT, anno 2018»</p> <p>Donne e rappresentanza politica a livello locale (% di donne elette nei Consigli regionali sul totale degli eletti), 2023. Fonte: Istat/BES</p> <p>Cittadini che hanno avuto rapporti online con la P.A. (valori %), 2021. Fonte: Istat</p>

Figura 15. I Key Performance Indicator del cruscotto di monitoraggio della Sicilia. (*) Reverse Indicator. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti, 2024.

36. Alla luce della centralità e strategicità della **sostenibilità** per lo sviluppo della Sicilia nel medio-lungo termine, il cruscotto di monitoraggio 2024 è stato progettato tenendo in considerazione i seguenti elementi:
- la **Roadmap della Sostenibilità**² indicata dalle Nazioni Unite a livello globale, in particolare dai suoi 17 obiettivi globali e 169 target specifici (Sustainable Development Goals, SDGs) da raggiungere entro il 2030;
 - la **Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile**³ dell'Italia (SNSvS), che si articola in 5 aree di intervento (persone, pianeta, prosperità, pace e partnership), a cui dare seguito tramite scelte strategiche connesse agli SDGs.
37. Nel complesso, questo cruscotto di monitoraggio intende aggregare tutte le dimensioni chiave in cui si articola un sistema territoriale – dimensione **economica, sociale, culturale, urbanistica e ambientale** – ancorandole alle aree tematiche e ai fattori orizzontali.
38. Dal punto di vista metodologico, tutti i Key Performance Indicator (KPI) individuati, ciascuno con una propria unità di misura, sono stati **normalizzati secondo una scala che va da 0 a 1**, in modo che il valore più basso (0) venga associato alla Regione “worst performer” e il valore più alto (1) venga assegnato alla Regione “best performer”. Per i c.d. “**reverse indicator**”, vale a dire gli indicatori per i quali a un valore più alto corrisponde una performance peggiore, il ragionamento è diametralmente opposto: la Regione con il KPI massimo ha un indice uguale a 0, mentre la Regione con il KPI minimo ha un indice uguale a 1. Attraverso questa metodologia è possibile “neutralizzare” le differenze tra questi due tipologie di KPI, attribuendo alla performance peggiore (indipendentemente dal fatto che il KPI sia “normale” o “reverse”) un punteggio di 0 e a quella migliore un punteggio di 1.
39. Lo step successivo alla mappatura e normalizzazione dei KPI è stato rappresentato dal calcolo dei diversi **indici sintetici**, ottenuti tramite la media aritmetica dei valori normalizzati dei KPI appartenenti a ciascun ambito di intervento e fattore abilitante. Questi indici consentono di valutare i progressi della Sicilia rispetto a sé stessa e rispetto alle altre Regioni italiane, anche su base continuativa.
40. Infine, come ultimo passaggio, è stata calcolata la media aritmetica dei punteggi ottenuti dalle Regioni nelle coppie di esigenze strategiche dei 4 macro-ambiti tematici del Tableau de Bord (Economia e Società; Ambiente, Energia ed Economia Circolare; Formazione, Innovazione e Ricerca; Turismo e Cultura).

² Fonte: Nazioni Unite, “*Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*”, 2015.

³ Fonte: Presidenza del Consiglio dei Ministri, “*La strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile*”, 2017.

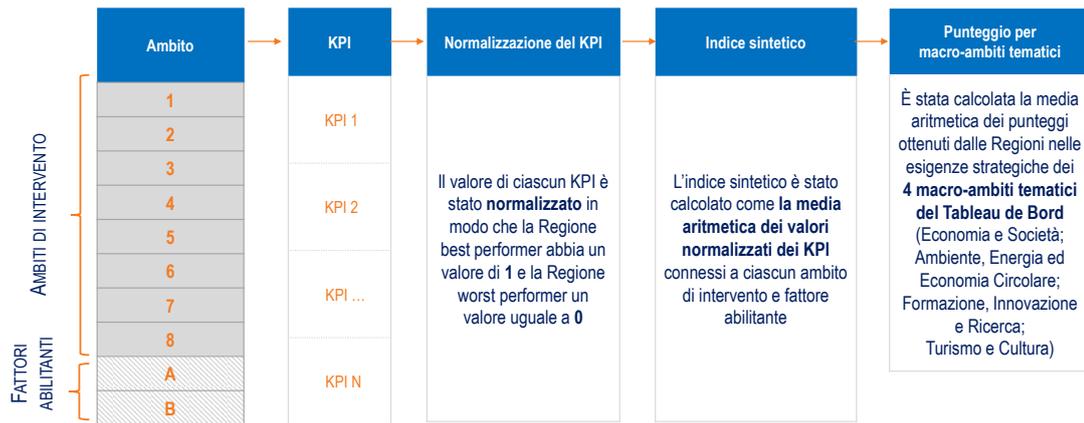


Figura 16. Schema metodologico per il calcolo degli indici sintetici e dell'indice di sintesi per macro-area del cruscotto di monitoraggio della Sicilia. *Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti, 2024.*

CAPITOLO 1.3.

L'INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI DEL CRUSCOTTO DI MONITORAGGIO PER MACRO-AREA

32. Per comprendere in maniera approfondita le determinanti del posizionamento della Sicilia rispetto agli 8 ambiti di intervento e ai 2 fattori abilitanti (e declinare, di conseguenza, le scelte strategiche per il territorio), verranno analizzati **i singoli indicatori sintetici e i relativi KPI sottostanti**.
33. Di seguito, vengono rappresentati i risultati di sintesi delle **singole esigenze strategiche** (fattori orizzontali e trasversali), mettendo in evidenza il posizionamento della Sicilia in chiave comparativa rispetto alle altre Regioni e i punteggi della Sicilia e delle Regioni “best performer” e “worst performer”. In particolare, per ciascuna esigenza strategica sono rappresentati: in rosso il punteggio ottenuto dalla Regione “worst performer”, in verde il valore della Regione “best performer”, in blu il punteggio ottenuto dalla Sicilia e, al centro, il suo posizionamento relativo rispetto alle altre Regioni italiane.



Figura 17. Rappresentazione grafica del cruscotto di monitoraggio degli otto ambiti di intervento e dei due fattori orizzontali della Sicilia. Legenda: il valore dell'indice è riportato su una scala da 0=minimo a 1=massimo; il cerchio esterno riporta la Regione best performer, il secondo cerchio riporta il punteggio Sicilia, il terzo cerchio riporta il punteggio della Regione worst performer. All'interno del cerchio viene riportato il posizionamento della Sicilia. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti, 2024.

34. All'interno della prima priorità strategica **“Consolidare e attrarre investimenti nei settori ad alto potenziale per lo sviluppo del territorio”**, la Sicilia si classifica al **14° posto, migliorando di 2 posizioni** rispetto all'edizione precedente dell'Act Tank Sicilia. Dall'analisi dei KPI considerati come proxy di questa priorità strategica, la Sicilia si posiziona sempre nelle prime 10 posizioni, fatta eccezione per il Valore Aggiunto nelle multinazionali estere, ambito in cui è in 19° posizione. Inoltre, facendo riferimento all'anno precedente e all'ultimo quinquennio, la Sicilia registra sempre positivi tassi di

crescita, specialmente per quanto riguarda l'incidenza delle imprese nell'Economia del Mare.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Valore Aggiunto del settore agroalimentare (% sul totale Valore Aggiunto regionale), 2021. Fonte: Istat	 2.4	7°	5,8	4,8	6,2	+0,01 p.p.	+0,03 p.p.
Incidenza dell'export agroalimentare (% sul totale export nazionale), 2022. Fonte: Istat	 2.4	9°	2,7	5,0	2,2	n.d.	n.d.
Addetti delle imprese attive nel settore del turismo (% sul totale degli addetti), 2021. Fonte: Istat	 8.9	7°	11,3	11,3	11,7	+0,2 p.p.	+0,8 p.p.
Incidenza delle imprese dell'economia del mare (% sul totale delle imprese regionali), 2022. Fonte: UnionCamere, «IX Rapporto sull'Economia del Mare»	 14.b	3°	6,0	3,8	4,6	+0,2 p.p.	+1,0 p.p.
Valore Aggiunto delle multinazionali estere (% sul totale Valore Aggiunto regionale), 2020. Fonte: Istat	 10.b	19°	6,0	14,0	9,1	+0,5 p.p.	n.a.

Figura 18. Posizionamento della Sicilia nell'ambito di intervento "Consolidare e attrarre investimenti nei settori ad alto potenziale per lo sviluppo del territorio". Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat e Unioncamere, 2024.

35. L'Economia del Mare costituisce un asset fondamentale per lo sviluppo del territorio regionale. In particolare, **l'incidenza delle imprese dell'economia del mare** (in percentuale sul totale delle imprese regionali) mostra un valore pari al 6%, superiore al valore medio nazionale (3,8%) e al dato medio registrato dalle Regioni del Mezzogiorno (4,6%), collocando la Regione Sicilia al 3° posto in Italia.

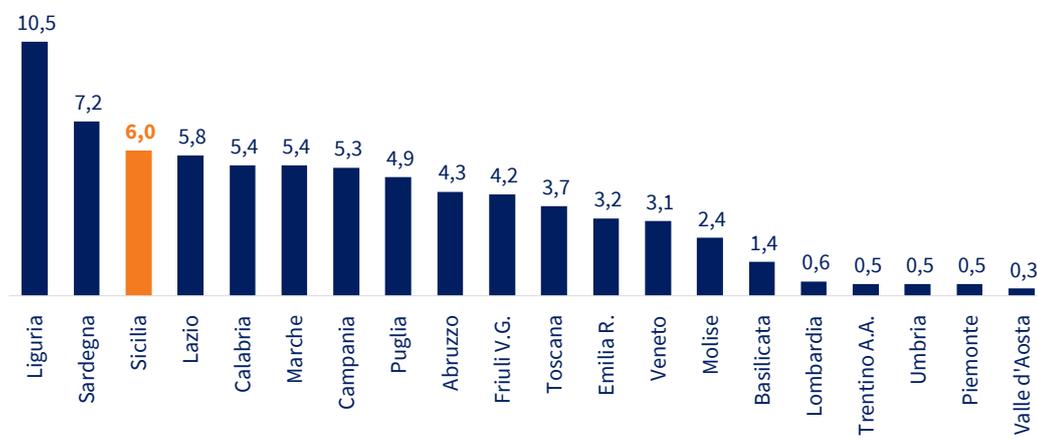


Figura 19. Incidenza delle imprese dell'economia del mare (% sul totale delle imprese regionali), 2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Unioncamere, «XI Rapporto sull'Economia del Mare», 2024.

36. Negativa, invece, è la performance relativa al Valore Aggiunto generato dalle **multinazionali estere** (sul totale del Valore Aggiunto regionale), una criticità comune a tutte le Regioni del Mezzogiorno. In particolare, in Sicilia il dato si attesta al 6%, distante 8 punti percentuali dal valore regionale (14%) e inferiore anche al dato medio delle Regioni del Mezzogiorno (9,1%). In generale, l'apporto delle multinazionali estere è particolarmente rilevante in Lombardia (26,2%), Liguria (22,0%) e Piemonte (21,0%).

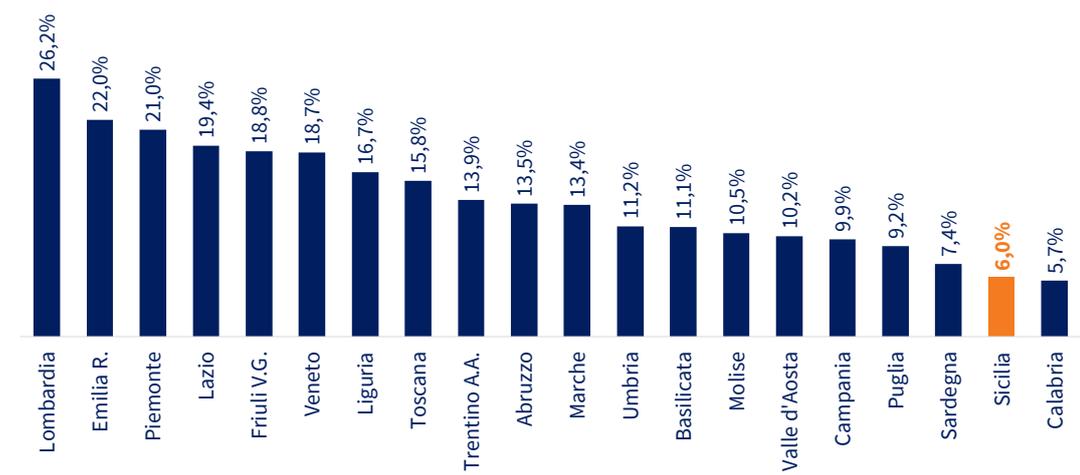


Figura 20. Il Valore Aggiunto generato dalle multinazionali esteri nelle Regioni italiane (valori % sul totale del Valore Aggiunto regionale), 2020. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, 2024.

37. Per quanto riguarda il secondo ambito di intervento **“Garantire standard di vita di qualità diffusi e omogenei nel territorio”**, la Sicilia è al 18° posto, davanti a Calabria e Campania. In nessuno dei KPI si registra una performance superiore al valore medio delle Regioni italiane e del Mezzogiorno, fatta eccezione per il numero di medici ogni 1.000 abitanti, che è maggiore di 0,3 p.p. complessivi. Indicatori come il rischio di povertà sono migliorati rispetto all’anno precedente, con la Sicilia che passa dalla 1° alla 2° posizione. Tuttavia, la Regione ha subito un calo di 5 posizioni per quanto riguarda la speranza di vita alla nascita, passando dal 15° al 20° posto tra il 2020 e il 2022. Una nota positiva è rappresentata dal fatto che, eccezion fatta per quest’ultimo indicatore, la Sicilia ha registrato una crescita positiva in tutto il secondo ambito di intervento (**+1 posizione**), soprattutto per quanto riguarda il rischio di povertà e la speranza di vita.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Rischio di povertà* (% di persone che vivono in famiglie con un reddito netto equivalente inferiore a una soglia di rischio di povertà), 2022. Fonte: Istat/BES	1.1	2°	36,8	19,9	30,8	-1,3 p.p.	-3,9 p.p.
Tasso di occupazione (valori %), 2022. Fonte: Istat	8.5	19°	41,0	58,5	47,9	-0,1 p.p.	+0,9 p.p.
Speranza di vita alla nascita (anni), 2022. Fonte: Istat	3.2	20°	81,3	82,5	81,9	+0,2 p.p.	+0,3 p.p.
Numero di medici (per 1.000 abitanti), 2022. Fonte: Iqvia Italia	3.8	8°	4,5	4,2	4,2	+0,1 p.p.	+0,2 p.p.
Sovraccarico del costo dell'abitazione* (% di persone che vivono in famiglie dove il costo totale dell'abitazione in cui si vive rappresenta più del 40% del reddito familiare netto), 2022. Fonte: Istat	1.1	3°	8,2	6,0	5,9	+6,0 p.p.	+1,4 p.p.

Figura 21. Posizionamento della Sicilia nell’ambito di intervento **“Garantire standard di vita di qualità diffusi e omogenei nel territorio”**. (*) Reverse indicator. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, BES e Iqvia Italia, 2024.

38. La Regione si dimostra virtuosa per **numero di medici ogni 1.000 abitanti**, registrando una positiva crescita negli ultimi 5 anni (+0,2 p.p.). Questo indicatore evidenzia come a livello aggregato vi sia una buona copertura sanitaria, superiore alla media nazionale (+0,3 p.p.). Tuttavia, rispetto all'anno precedente, la Sicilia è calata di 2 posizioni, passando dalla 6° all'8° posto in Italia per numero di medici per 1000 abitanti. Inoltre, è importante rimarcare le differenze presenti sul territorio siciliano, caratterizzato da un disequilibrio significativo: ci sono, infatti, aree dove, in proporzione, c'è appena un medico ogni 1.000 abitanti. A questo aspetto si aggiunge, inoltre, una carenza in termini di **rapporto tra medici e infermieri**: il valore ottimale sarebbe pari a 3 infermieri per ogni medico, mentre in Sicilia si registra un rapporto di 1,9⁴. Nel complesso, quindi, emerge la necessità di **potenziamento del sistema sanitario regionale**, non solo in senso correttivo delle carenze attuali e in considerazione della situazione contingente, ma anche in ottica prospettica, puntando a una sanità più digitale, specializzata e capillare.

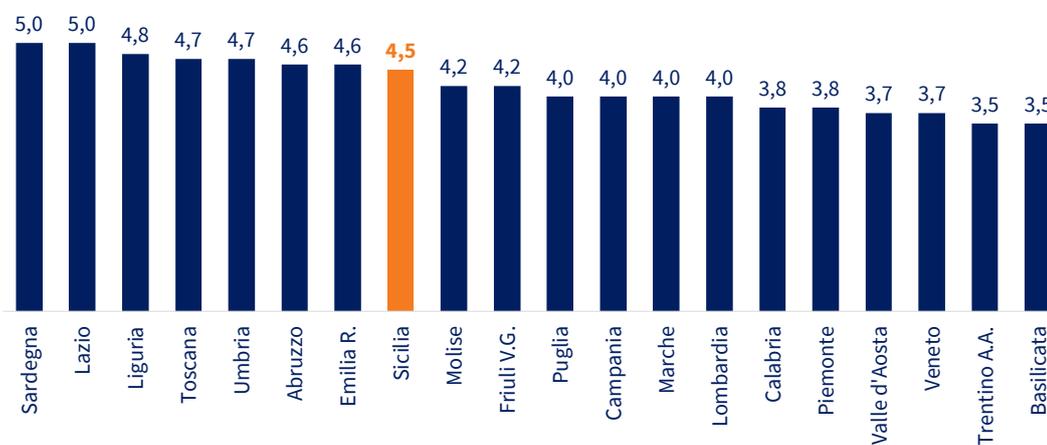


Figura 22. Numero di medici nelle Regioni italiane (per 1.000 abitanti), 2020. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Iqvvia Italia, 2024.

39. Tuttavia, particolarmente negative sono le performance collegate al rischio di povertà, al tasso di occupazione e al sovraccarico del costo dell'abitazione, che si dimostrano ampiamente peggiori rispetto al confronto nazionale e meridionale. Si prenda in esame, ad esempio, quest'ultimo indicatore, che corrisponde alla percentuale di persone che vivono in famiglie dove il costo totale dell'abitazione in cui si vive rappresenta più del 40% del reddito familiare netto: la Sicilia si posiziona al 3° posto in Italia dopo Campania e Calabria, superando la media nazionale di 2,2 p.p. e quella del Mezzogiorno di 2,3 p.p. Inoltre, dal 2021 al 2022, la Sicilia ha visto un incremento di tale valore di +6 p.p., il più alto registrato tra gli indicatori in analisi.

⁴ Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Centro Studi Fnopi (Federazione nazionale ordini professioni infermieristiche).

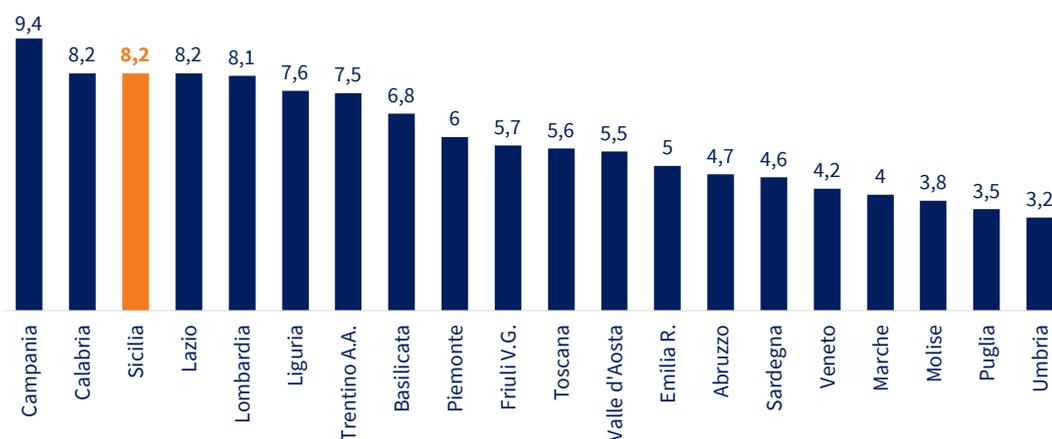


Figura 23. Sovraccarico del costo dell'abitazione (% di persone che vivono in famiglie dove il costo totale dell'abitazione in cui si vive rappresenta più del 40% del reddito familiare netto), 2022. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, 2024.

40. Con riferimento al terzo ambito di intervento **“Perseguire uno sviluppo urbano più sostenibile come preconditione per una migliore qualità della vita”**, la Sicilia si posiziona al 17° posto, recuperando **3 posizioni** rispetto alla rilevazione precedente e totalizzando un punteggio complessivo di 0,38.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale* (% di suolo impermeabilizzato sul totale della superficie territoriale), 2022. Fonte: Istat/BES	11.3	17°	3,2	6,4	6,4	+0,02 p.p.	+0,08 p.p.
Incidenza di costruzioni abusive* (ogni 100 costruzioni autorizzate dai Comuni), 2022. Fonte: Istat/BES	9.1	4°	48,2	20,4	40,5	+1,4 p.p.	-12 p.p.
Tasso di dispersione da rete idrica comunale* (valori %), 2020. Fonte: Istat/BES	6.b	1°	62,1	41,2	49,2	n.a.	n.a.
Tasso di conferimento rifiuti urbani in discarica* (% su produzione regionale di rifiuti urbani), 2021. Fonte: Ispra, Rapporto «Rifiuti Urbani 2021»	12.4	3°	44,0	25,1	35,2	-15 p.p.	-16,0 p.p.
Tasso di raccolta differenziata dei rifiuti urbani* (% su produzione regionale di rifiuti urbani), 2021. Fonte: Ispra, Rapporto «Rifiuti Urbani 2021»	12.4	18°	42,3	62,6	56,8	+15,7 p.p.	+36,3 p.p.

Figura 24. Posizionamento della Sicilia nell'ambito di intervento **“Perseguire uno sviluppo urbano più sostenibile come preconditione per una migliore qualità della vita”**. (*) Reverse indicator. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, BES e Ispra, 2024.

41. Alcune indicazioni sul posizionamento ancora contenuto dell'Isola su tale ambito emergono analizzando le performance negative negli indicatori presi in considerazione, in particolar modo per quanto riguarda **l'impermeabilizzazione del suolo da copertura artificiale** (passando dall'11° posizione nel 2021 alla 17° posizione nel 2022) e dal **tasso di raccolta differenziata dei rifiuti urbani**, in **18° posizione**. Tenendo conto di quest'ultimo KPI, nonostante la performance positiva nell'ultimo anno (+15,7 p.p.) e negli ultimi 5 anni (+36,6% p.p.), la Sicilia rimane comunque ancora su livelli di arretratezza nella raccolta differenziata dei rifiuti urbani.

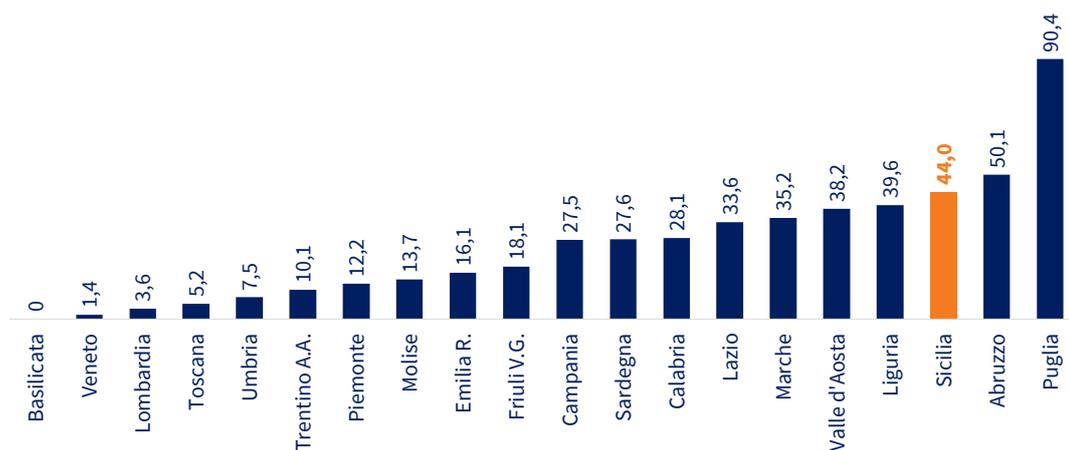


Figura 25. Tasso di raccolta differenziata dei rifiuti urbani (percentuale sulla produzione regionale di rifiuti urbani), 2021. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Ispra, Rapporto «Rifiuti Urbani 2021», 2024.

42. Un altro indicatore in cui la Sicilia ha performato negativamente è il **tasso di dispersione dalla rete idrica comunale**, in cui la Regione si posiziona al 1° posto a livello nazionale, raggiungendo un valore del 62,1%, superando la media nazionale di 20,9 p.p. e quella del Mezzogiorno di 12,9 p.p.

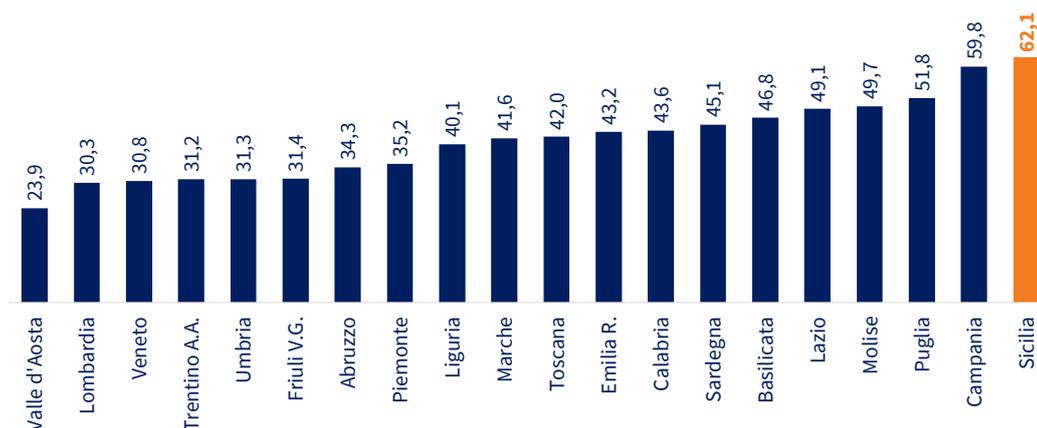


Figura 26. Tasso di dispersione da rete idrica comunale nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2020. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat/BES, 2024.

43. Per quanto riguarda il quarto ambito di intervento **“Creare le condizioni per la leadership nazionale della Sicilia nei principali ambiti della green economy”**, la Sicilia si posiziona al 16° posto con un punteggio pari a 0,45, mantenendo lo stesso punteggio della rilevazione della prima edizione dell’Act Tank Sicilia.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Energia elettrica da fonti rinnovabili (% di consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili sul totale dei consumi interni lordi), 2021. Fonte: Istat/BES	7.2	14°	28,0	57,4	59,4	+2,0 p.p.	+2,9 p.p.
Numero di unità locali di enti (pubblici e privati) dotate di certificazione UNI EN ISO 14001 sui sistemi di gestione ambientale (ogni 1.000 unità locali di imprese attive), 2019. Fonte: Istat e Accredia	12.6	19°	2,7	4,9	4,1	+4,5%	+4,3%
Incidenza del turismo sui rifiuti* (kg per abitante equivalente), 2021. Fonte: Ispra, «Annuario dei dati ambientali»	8.9	18°	2,0	6,7	3,3	n.a.	n.a.
Incidenza del Valore Aggiunto nella bioeconomia (% sul totale del Valore Aggiunto regionale), 2019. Fonte: ISP e Assobiotech, «La Bioeconomia in Europa», 7° rapporto	13.2	14°	6,2	6,8	7,3	=	n.a.
Diffusione dei Green Jobs (% di contratti relativi a Green Jobs sul tot delle assunzioni della Regione), 2022. Fonte: Fondazione Symbola	13.2	12°	33,3	32,9	32,9	n.a.	n.a.

Figura 27. Posizionamento della Sicilia nell'ambito di intervento "Creare le condizioni per la leadership nazionale della Sicilia nei principali ambiti della green economy". (*) Reverse indicator. Nota: la certificazione UNI EN ISO 14001 ha lo scopo di dimostrare in modo concreto l'interesse aziendale alle tematiche ambientali. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, Accredia, BES, Ispra, Intesa Sanpaolo, Assobiotech e Fondazione Symbola, 2024.

44. A determinare questo risultato sono, in particolare, il **numero di unità locali⁵ dotate di certificazione di sistemi di gestione ambientale** (2,7 ogni 1.000 ULA, quasi la metà del valore medio regionale pari a 4,9) e la **percentuale di consumi di energia elettrica coperta da fonti rinnovabili** (distante 29,4 p.p. rispetto alla media delle Regioni italiane e 31,4 p.p. rispetto al valore medio del Mezzogiorno). Nonostante negli ultimi anni si siano registrate delle variazioni positive su questi due indicatori, il gap rispetto alle altre Regioni best-performer rimane significativo. Per quanto riguarda le FER, il motivo del ritardo è da ricercarsi anche nel fatto che alcune fonti rinnovabili sono state trascurate.

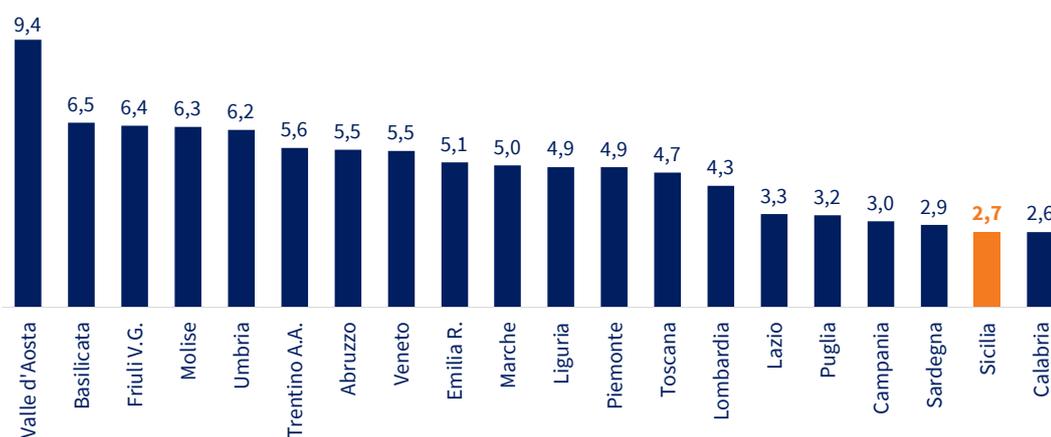


Figura 28. Numero di unità locali di enti (pubblici e privati) dotate di certificazione UNI EN ISO 14001 sui sistemi di gestione ambientale nelle Regioni italiane (ogni 1.000 unità locali di imprese attive), 2019. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat e Accredia, 2024.

⁵ Per Unità Locale si intende l'impianto operativo o amministrativo-gestionale, ubicato in un luogo diverso da quello della sede, nel quale l'impresa esercita stabilmente una o più attività economiche, dotato di autonomia e di tutti gli strumenti necessari allo svolgimento di una finalità produttiva, o di una sua fase intermedia.

45. La performance della Sicilia nella **diffusione dei green jobs** si rivela positiva, posizionando l'Isola al 12° posto a livello nazionale, con un indice che supera la media regionale (33,3% rispetto al 32,9% in Italia). Questo dato evidenzia l'impegno e la progressiva attenzione della Regione verso l'occupazione sostenibile e l'innovazione nel settore ambientale. Nonostante la sua buona posizione, la Sicilia ha tuttavia registrato un leggero calo rispetto all'anno precedente, scendendo dal 10° al 12° posto. Questo cambiamento, pur riflettendo una lieve variazione nella classifica, non ne diminuisce l'importanza dell'avanzamento verso un'economia verde. È essenziale sottolineare come l'incremento dei green jobs sia indicativo di una trasformazione positiva verso pratiche più sostenibili e un'economia attenta all'ambiente, sottolineando l'importanza di continuare a investire e incentivare questo settore per mantenere e migliorare ulteriormente la posizione della Sicilia in questo ambito.

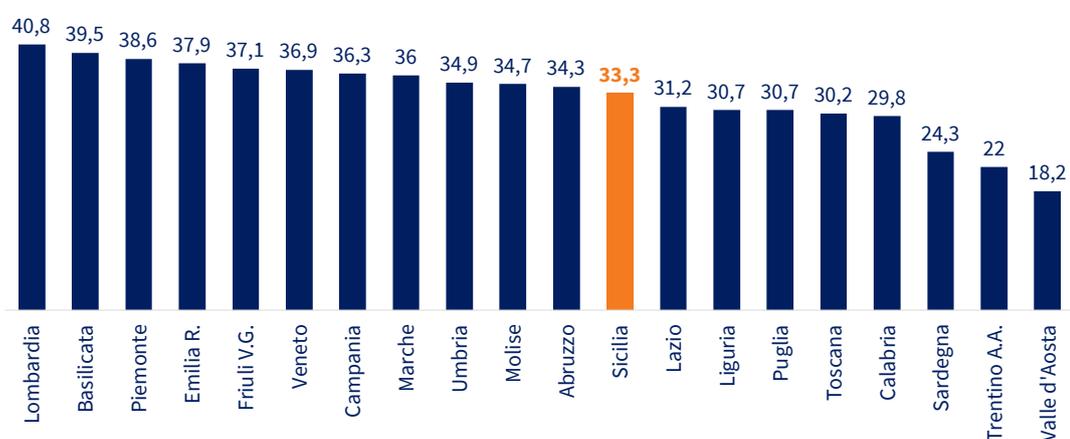


Figura 29. Diffusione dei Green Jobs nelle Regioni italiane (percentuale di contratti relativi a Green Jobs sul totale delle assunzioni nella regione), 2022. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Symbola, 2024.

46. Con riferimento all'indice sintetico della macro-area **“Contrastare l’abbandono scolastico e favorire la partecipazione dei giovani a percorsi innovativi di formazione”** la Sicilia si posiziona all’ultimo posto in Italia ed evidenzia serie criticità in tutti gli indicatori presi in esame. In particolare, in 4 dei 5 KPI appartenenti a questo ambito strategico, la Regione si classifica all’ultimo posto.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Uscita precoce dal sistema di istruzione e formazione* (% di persone di 18-24 anni), 2022. Fonte: Istat/BES	 8.6	1°	18,8	10,5	12,2	-2,4 p.p.	-3,2 p.p.
Giovani che non lavorano e non studiano* (NEET su popolazione 15-29 anni), 2022. Fonte: Istat/BES	 8.6	1°	32,4	18,2	24,6	-3,9 p.p.	-6,0 p.p.
Competenza alfabetica non adeguata* (% di studenti delle classi V della scuola secondaria di secondo grado che non raggiungono un livello sufficiente in Italiano, Matematica, Inglese ascoltato e Inglese letto), rilevazione 2020/21. Fonte: Invalsi	 4.6	3°	67,2	51,8	63,7	+7,5 p.p.	n.a.
Laureati e altri titoli terziari (% su popolazione 30-34 anni), 2022. Fonte: Istat/BES	 4.4	20°	17,8	27,3	23,8	=	-2,9 p.p.
Partecipazione alla formazione continua (% su popolazione 25-64 anni), 2022. Fonte: Istat/BES	 4.6	20°	6,3	10,1	8,9	-0,8 p.p.	+1,1 p.p.

Figura 30. Posizionamento della Sicilia nell'ambito di intervento "Contrastare l'abbandono scolastico e favorire la partecipazione dei giovani a percorsi innovativi di formazione". (*) Reverse indicator. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, BES e Invalsi, 2024.

47. Come già emerso in precedenza, particolarmente critica è la performance relativa ai **NEET**. La Sicilia presenta un dato ampiamente superiore rispetto alla media delle altre Regioni di 14,2 p.p. (32,4% vs. 18,2%): più di un terzo dei giovani tra i 15 e i 29 anni non lavora e non studia. Nonostante questo scenario negativo, vi è un segnale incoraggiante: negli ultimi anni si è registrata una diminuzione del numero di NEET nella regione. Confrontando i dati con l'anno precedente, si osserva una riduzione di 3,9 p.p., mentre su un arco temporale di cinque anni si evidenzia un calo ancora più significativo (pari a 6 p.p.). Questi dati indicano un trend di miglioramento progressivo nella situazione dei giovani NEET in Sicilia.
48. L'alta incidenza di giovani NEET in Sicilia si riflette negativamente anche nel livello di **istruzione terziaria della popolazione**. Con solo il 17,8% di individui tra i 30 e i 34 anni che possiedono una laurea o titolo equivalente, la Sicilia si colloca al 20° posto nel contesto nazionale. Questa percentuale è inferiore alla media delle Regioni del Mezzogiorno, che si attesta al 23,8%, e ancor più distante dal valore medio registrato a livello nazionale, del 27,3%. Sebbene la performance annuale mostri una stabilità rispetto all'anno precedente, l'analisi dell'andamento quinquennale rivela una contrazione del 2,9 p.p. nella quota di laureati. Questi dati sottolineano la necessità di interventi mirati per rafforzare il sistema universitario siciliano. Un'azione strategica in tal senso potrebbe includere il miglioramento dell'offerta formativa, l'incremento delle opportunità di collegamento tra università e mondo del lavoro, e l'implementazione di politiche volte a stimolare la permanenza dei giovani nella Regione, contrastando la fuga di cervelli.

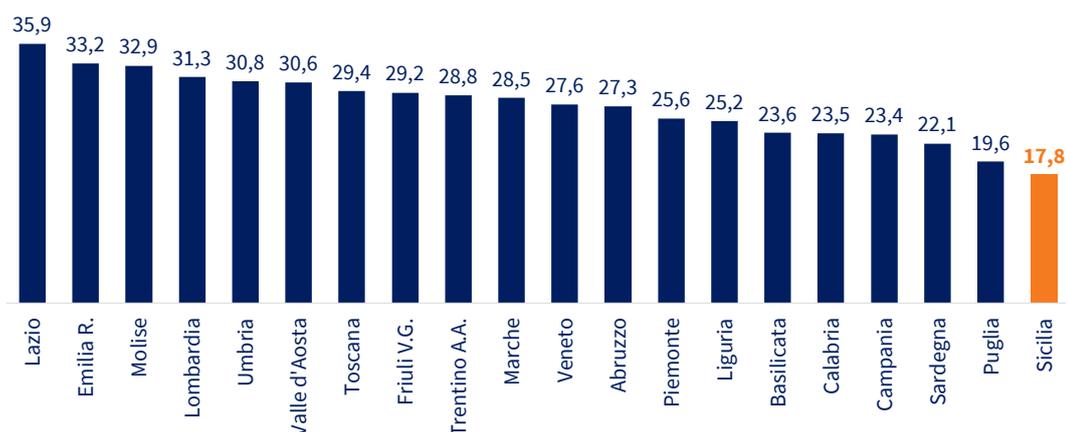


Figura 31. Laureati e altri titoli terziari nelle Regioni italiane (percentuale sulla popolazione 30-34 anni), 2022. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat - BES, 2024.

49. Il sesto ambito di intervento “**Creare campioni nazionali nell’Innovazione e nella Ricerca in ambiti di frontiera**” vede la Sicilia ha registrato un marcato progresso nell’ultima edizione dell’Act Tank Sicilia, scalando la classifica dal 20° al **16° posto** a livello nazionale (**+4 posizioni**): si tratta del miglioramento più marcato tra le diverse aree del Tableau de Board 2024. Questo risultato è attribuibile principalmente all’aumento dell’incidenza di start-up innovative, al crescente numero di ricercatori e all’incremento di impieghi nei settori ad alta tecnologia. Questi miglioramenti riflettono un ambiente favorevole all’innovazione e alla ricerca che può contribuire in maniera sostanziale alla crescita economica e all’attrattività della Sicilia come polo tecnologico e imprenditoriale. Tuttavia, è essenziale tenere presente che la Sicilia si posiziona ancora a una certa distanza dalla Regione con le prestazioni migliori, ovvero il Lazio: la Sicilia presenta un indice di 0,26, mentre il Lazio si raggiunge un indice di 0,76.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Intensità di ricerca (% di spesa per attività di Ricerca e Sviluppo intra-muros svolte dalle imprese, istituzioni pubbliche, Università pubbliche e private e dal settore non profit sul PIL), 2021. Fonte: Eurostat	9.5	15°	0,9	1,2	0,9	+2,0 p.p.	+ 16 p.p..
Numero di ricercatori (ogni 10.000 abitanti), 2021. Fonte: Eurostat	9.5	18°	12,5	24,0	15,4	+0,9 p.p.	+2,2 p.p.
Occupati in settori ad alta intensità di tecnologia (% sul totale), 2022. Fonte: Eurostat	9.5	13°	2,6	3,1	2,4	+0,4 p.p.	+0,7 p.p.
Numero di start-up innovative (% sul totale nuove società di capitali della Regione), Il trimestre 2023. Fonte: Ministero dello Sviluppo Economico	9.5	16°	3,2	3,7	3,4	+0,3 p.p.	n.a.
Laureati in discipline tecnico-scientifiche (ogni 1.000 residenti di 20-29 anni), 2020. Fonte: Istat/BES	4.b	18°	13,5	16,1	16,8	+0,8 p.p.	+2,6 p.p.

Figura 32. Posizionamento della Sicilia nell’ambito di intervento “**Creare campioni nazionali nell’Innovazione e nella Ricerca in ambiti di frontiera**”. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, BES, Ministero dello Sviluppo Economico e Eurostat, 2022.

50. Pur registrando di un miglioramento rispetto all'anno precedente, la performance relativa al **numero di ricercatori ogni 10.000 abitanti** rimane negativa, la Regione conta 12,5 ricercatori ogni 10.000 abitanti, una cifra che si colloca al di sotto della media regionale italiana, che è di 24 ricercatori per 10.000 abitanti. Questo dato posiziona la Sicilia al 18° posto (+1 posizione rispetto all'anno scorso) nel ranking nazionale. È evidente che, nonostante i passi in avanti, permangono delle sfide significative da affrontare per aumentare il numero di ricercatori e promuovere la ricerca e l'innovazione nella Regione.



Figura 33. Numero di ricercatori nelle Regioni italiane (ogni 10.000 abitanti), 2021. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Eurostat, 2024.

51. Per quanto concerne il settimo ambito di intervento **“Promuovere e tutelare il patrimonio artistico, culturale e ambientale come leva per rafforzare l’attrattività”**, la Sicilia mostra uno dei migliori risultati in Italia, classificandosi al 7° posto con un punteggio di 0,48, con un posizionamento stabile rispetto alla precedente rilevazione.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Incidenza dei turisti stranieri (% sul totale dei turisti nella Regione), 2022. Fonte: Istat	8.9	10°	43,5	38,3	27,4	+1,4 p.p.	-2,3 p.p.
Incidenza delle presenze turistiche (% su totale nazionale), 2022. Fonte: Istat	8.9	10°	3,6	5,0	2,4	+1,2 p.p.	-1,3 p.p.
Numero di siti UNESCO (% sul totale nazionale), 2023. Fonte: UNESCO		4°	12,1	6,6	4,7	=	=
Aree protette (% di superficie territoriale coperta da aree naturali protette terrestri incluse nell'elenco ufficiale delle aree protette Euap e nella Rete Natura 2000), 2022. Fonte: Istat/BES	15.4	12°	20,2	23,1	26,5	=	+0,1 p.p.
Coste marine balneabili (% di coste balneabili autorizzate sul totale della linea litoranea ai sensi delle norme vigenti), 2019. Fonte: Istat/BES	14.2	14°	50,8	51,2	73,0	-4,6 p.p.	-7,4 p.p.

Figura 34. Posizionamento della Sicilia nell'ambito di intervento **“Promuovere e tutelare il patrimonio artistico, culturale e ambientale come leva per rafforzare l’attrattività”**. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat - BES, e UNESCO, 2024

52. Particolarmente positiva è la performance della Sicilia sul fronte dei **siti dichiarati Patrimonio dell’Umanità dall’UNESCO**. L’Isola, infatti, detiene 7 dei 58 siti tutelati dall’UNESCO in Italia (12,1% del totale), posizionandosi al 4° posto in Italia (dietro Lombardia, Veneto e Toscana) e 1° nel Mezzogiorno. Il ricco patrimonio storico-culturale e paesaggistico-naturalistico è arricchito dalla presenza di 1 geoparco (il Parco Regionale delle Madonie) inserito della Rete Globale dei Geoparchi UNESCO (sugli 11 riconosciuti in Italia) e 3 beni riconosciuti come Patrimonio Immateriale dall’UNESCO (su un totale di 8 patrimoni immateriali riconosciuti a livello nazionale).
53. Un punto di attenzione, invece, è rappresentato dalle **coste marine balneabili**. Infatti, non solo la Sicilia si classifica al 14° posto (distante 22,2 p.p. dal valore medio delle Regioni del Mezzogiorno), ma denota anche una progressiva riduzione negli anni. In particolare, tra il 2018 e il 2019 la percentuale di coste balneabili autorizzate sul totale della linea litoranea ai sensi delle norme vigenti è calato di 4,6 p.p. complessivamente. Il dato invece diminuisce di 7,4 p.p. se si considerano gli ultimi 5 anni. Significativa è la quantità di aree costiere interdette alla balneazione a causa dell’inquinamento, con la Sicilia che conta circa 42,5 km su 87 km interdetti a livello nazionale.
54. Nell’ottavo e ultimo ambito di intervento “**Creare competenze all’avanguardia nell’industria culturale e creativa**”, la Sicilia si posiziona al 16° posto con un punteggio di 0,11 (davanti a Puglia, Basilicata, Molise, e Calabria), stabile rispetto alla rilevazione precedente. In generale, per tutti gli indicatori analizzati, la Sicilia mostra un valore inferiore al dato medio regionale. Al primo posto si posiziona il Lazio, con un valore di 0,69. Rispetto alla scorsa edizione dell’Act Tank Sicilia, la Regione ha perso una posizione nell’ambito della densità e rilevanza del patrimonio museale (da 12° a 13°), del Valore Aggiunto dell’industria culturale e creativa (da 17° a 18°) e degli occupati dell’industria culturale (da 17° a 18°).

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Spesa corrente della Regione per la cultura (valori pro capite in Euro), 2021. Fonte: Istat/BES	 8.9	15°	8,3	19,6	9,1	+6,4%	-13,5%
Strutture ricettive (numero di posti letto ogni 1.000 abitanti), 2022. Fonte: Istat	 8.9	16°	25,6	54,6	3	-0,3%	+1,3%
Densità e rilevanza del patrimonio museale (numero strutture espositive permanenti per 100 km2), 2022. Fonte: Istat/BES	 8.9	13°	0,88	1,3	0,7	-0,12%	-22,1%
Valore Aggiunto dell’industria culturale e creativa (% su Valore Aggiunto dell’economia regionale), 2022. Fonte: Unioncamere e Fondazione Symbola, «Io sono Cultura» 2022	 8.9	18°	3,7	4,7	3,8	-8,9 p.p.	n.a.
Occupati dell’industria culturale e creativa (% su occupati dell’economia regionale), 2020. Fonte: Unioncamere e Fondazione Symbola, «Io sono Cultura» 2022	 8.9	17°	4,1	5,2	4,0	-4,4 p.p.	n.a.

Figura 35. Posizionamento della Sicilia nell’ambito di intervento “*Creare competenze all’avanguardia nell’industria culturale e creativa*”. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, BES, Unioncamere e Fondazione Symbola, 2024.

55. In Sicilia, il **Valore Aggiunto dell'industria culturale e creativa** rappresenta il 3,7% dell'economia regionale, un dato che, purtroppo, si colloca al di sotto della media nazionale (4,7%) e delle Regioni del Mezzogiorno (3,8%). Considerando la ricchezza e la varietà delle attrazioni culturali della Sicilia, attualmente 18° Regione a livello nazionale, è evidente la necessità di un maggiore impegno nell'investimento in questo settore vitale. Un incremento degli investimenti non solo migliorerebbe l'incidenza del Valore Aggiunto sull'economia regionale, ma potrebbe anche amplificare il riconoscimento della Sicilia come un centro nevralgico di cultura e creatività a livello nazionale e internazionale, incrementando così l'attrattività turistica e culturale dell'isola.



Figura 36. Valore Aggiunto dell'industria culturale e creativa nelle Regioni italiane (percentuale sul Valore Aggiunto dell'economia regionale), 2022. Fonte: *The European House – Ambrosetti su dati Unioncamere e Fondazione Symbola, «Io sono Cultura», 2024.*

56. La Sicilia mostra una marcata discrepanza rispetto alla media nazionale anche per quanto riguarda il numero di **strutture ricettive**, con un valore di **25,6 posti letto ogni 1.000 abitanti**, meno della metà rispetto alla media delle regioni italiane, che si attesta a 54,6. La Sicilia ha meno della metà della densità ricettiva rispetto all'Italia. Escludendo Trentino – Alto Adige e Valle d'Aosta (con rispettivamente 227,2 e 202,9 posti letto in strutture ricettive ogni 1.000 abitanti e mostrano quindi valori ampiamente superiori al dato nazionale), la Sicilia mostra ugualmente un distacco significativo rispetto alla 3° Regione (Sardegna con 70,1). Questo dato evidenzia una scarsità di strutture adatte ad accogliere turisti, un aspetto che la Sicilia deve affrontare, specialmente in seguito alla ripresa del turismo nel 2021 dopo il periodo di flessione causato dalla pandemia di COVID-19. Per poter capitalizzare su questa ripresa e attrarre un flusso turistico più consistente, è fondamentale che la Sicilia investa nell'espansione e nel miglioramento delle sue infrastrutture ricettive. Ciò non solo potrebbe incrementare l'attrattività della regione come destinazione turistica, ma anche stimolare la crescita economica locale, sfruttando al meglio le sue innumerevoli risorse culturali e naturali.

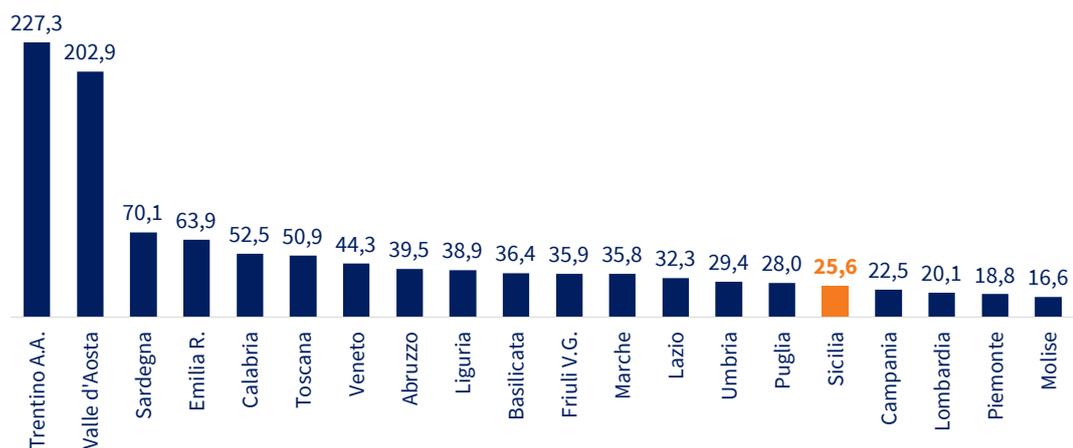


Figura 37. Strutture ricettive nelle Regioni italiane (numero di posti letto ogni 1.000 abitanti), 2022. Fonte: The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

57. Infine, l’analisi dei **due fattori abilitanti** evidenzia un ulteriore ritardo della Sicilia. Per quanto riguarda il primo fattore abilitante, “**Completamento e potenziamento della rete di connettività regionale (infrastrutture materiali e immateriali)**”, la Sicilia è al 18° posto con un valore di 0,34, **migliorando di 1 posizione** rispetto alla scorsa edizione dell’Act Tank Sicilia. Per nessuno dei KPI analizzati si registra una performance superiore al dato medio regionale, fatto salvo l’indicatore relativo alla copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a Internet.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Incidenza rete ferroviaria non elettrificata* (valori %), 2023. Fonte: Rapporto Pendolaria		6°	46,2	36,4	52,0	=	=
Posti-km offerti dal Trasporto Pubblico Locale (valori per abitante), 2022. Fonte: Istat		17°	1.493,0	3.252,6	1.848,5	+14,3%	-18,6%
Irregolarità del servizio elettrico* (numero medio per utente), 2021. Fonte: Istat/BES	7.1.1	1°	4,7	2,0	3,0	-0,8 p.p.	+0,4 p.p.
Irregolarità nella distribuzione dell’acqua* (valori %), 2022. Fonte: Istat/BES	1.4.1	2°	32,6	10,8	20,6	+3,6 p.p.	+3,3 p.p.
Copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a internet (valori %) 2022. Fonte: Istat/BES	17.6.2	4°	59,5	50,4	49,1	+12,0 p.p.	+38,0 p.p.

Figura 39. Posizionamento della Sicilia nell’ambito di intervento “**Completamento e potenziamento della rete di connettività regionale (infrastrutture materiali e immateriali)**”. (*) Reverse indicator. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, BES e Rapporto Pendolaria, 2024.

58. La situazione in Sicilia rispetto ai **servizi elettrici e idrici** presenta delle criticità significative. In particolare, il servizio elettrico in Sicilia registra 4,9 interruzioni per abitante all’anno, quasi il doppio della media delle altre regioni italiane, che è di 2,3 interruzioni. Questo dato colloca la Sicilia all’ultimo posto nella classifica nazionale per affidabilità del servizio elettrico, evidenziando un peggioramento di 0,4 p.p. negli ultimi cinque anni. Questi dati sottolineano la necessità urgente di interventi mirati per

migliorare l'affidabilità e la qualità dei servizi essenziali in Sicilia, al fine di garantire ai cittadini un accesso costante e sicuro a risorse fondamentali come l'elettricità e l'acqua.

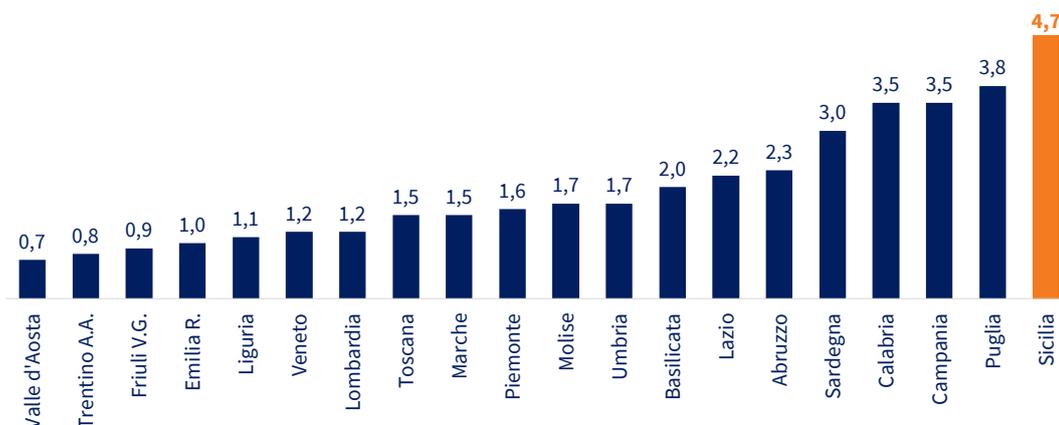


Figura 38. Irregolarità del servizio elettrico nelle Regioni italiane (numero medio di irregolarità per utente), 2021. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat - BES, 2024.

59. La Sicilia mostra una performance positiva per quanto riguarda la **copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a internet**, posizionandosi al 4° posto in Italia, con un valore KPI del 59,5%. Quest'ultimo è significativamente superiore sia al valore medio delle Regioni italiane (50,4%) sia al valore medio delle Regioni del Mezzogiorno (49,1%). Anche le variazioni annuali e quinquennali sono particolarmente positive. Nell'ultimo anno, la Sicilia ha visto un incremento di 12,0 p.p. nella copertura della rete fissa di accesso ultra veloce, un miglioramento notevole che suggerisce rapidi progressi nell'infrastruttura di connettività. Ancora più impressionante è il balzo in avanti negli ultimi cinque anni, con un aumento di 38 p.p. complessivi.

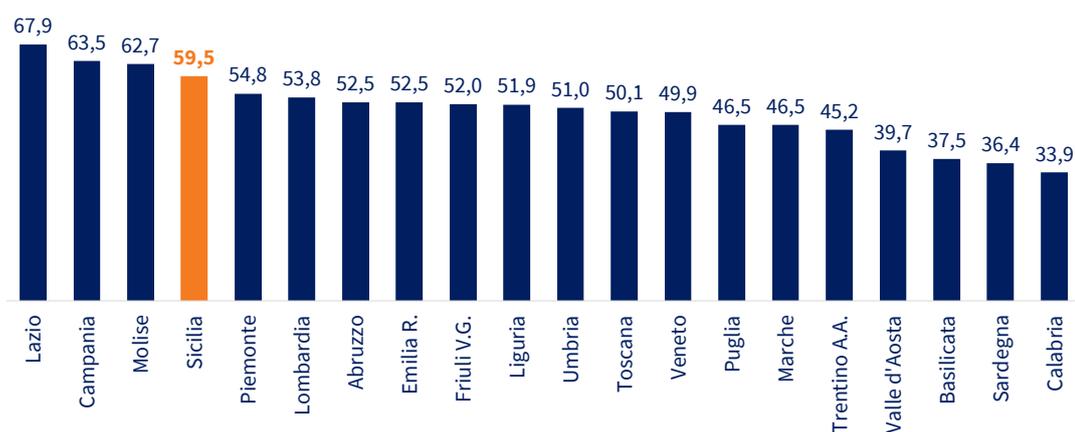


Figura 39. Copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a Internet nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2022. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat - BES, 2024.

60. Per quanto riguarda il secondo fattore abilitante relativo a **“Riorganizzazione, trasformazione ed efficientamento della P.A. locale e regionale”**, la Sicilia si posiziona al 15° posto (con un punteggio pari a 0,41), davanti a Puglia, Molise, Campania Calabria e

Basilicata (ultima con un valore pari a 0,22), a fronte di un **peggioramento di 5 posizioni** rispetto alla rilevazione precedente del Tableau de Bord.

Indicatore	SDG	Posizionamento Sicilia	Valore KPI	Valore medio Regioni	Valore medio Regioni Mezzogiorno	Performance Y/Y	Performance ultimi 5 anni
Durata dei procedimenti civili* (numero di giorni), 2022. Fonte: Istat/BES	 16.6.2	5°	600	428,3	594,1	-1,8%	+6,4%
Grado di dematerializzazione documentale nei Comuni* (Comuni che utilizzano procedure analogiche di protocollazione per oltre il 75%), 2018. Fonte: Istat, «Pubblica Amministrazione locale e ICT, anno 2018»		4°	27,2	23,4	26,7	n.a.	n.a.
Comuni che hanno effettuato e-procurement (% sul totale), 2018. Fonte: Istat, «Pubblica Amministrazione locale e ICT, anno 2018»		11°	77,7	79,4	69,6	n.a.	-0,3 p.p.
Donne e rappresentanza politica a livello locale (% di donne elette nei Consigli regionali sul totale degli eletti), 2023. Fonte: Istat/BES	 5.5.1	10°	21,4	23,2	16,7	=	=
Cittadini che hanno avuto rapporti online con la PA. (valori %), 2021. Fonte: Istat		17°	27,1	34,2	28,6	+7,1 p.p.	+9,1 p.p.

Figura 40. Posizionamento della Sicilia nell'ambito di intervento "Riorganizzazione, trasformazione ed efficientamento della P.A. locale e regionale". (*) Reverse indicator. Nota: per "e-procurement" si intende il processo di acquisizione di beni e servizi attraverso Internet. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat - BES, 2024.

61. Tenendo conto di questo fattore abilitante, emerge un quadro negativo per quanto riguarda la **durata dei procedimenti civili**, che vede la Sicilia posizionarsi tra le peggiori Regioni d'Italia con un valore medio, in giorni, di 600 giorni (rispetto al dato medio registrato dalle Regioni di 428,3).
62. Per quanto riguarda i **rapporti online con la Pubblica Amministrazione**, la Sicilia registra un valore KPI del 27,1%, collocandosi al 17° posto nel contesto nazionale. Questo dato evidenzia un miglioramento rispetto alle edizioni passate dell'Act Tank Sicilia, con un avanzamento di due posizioni. Importante è anche la variazione positiva nel tempo, con un incremento del 7,1 p.p. nell'ultimo anno e del 9,1 p.p. negli ultimi cinque anni, segno di un progressivo adeguamento verso l'interazione digitale e di un impegno nella digitalizzazione.

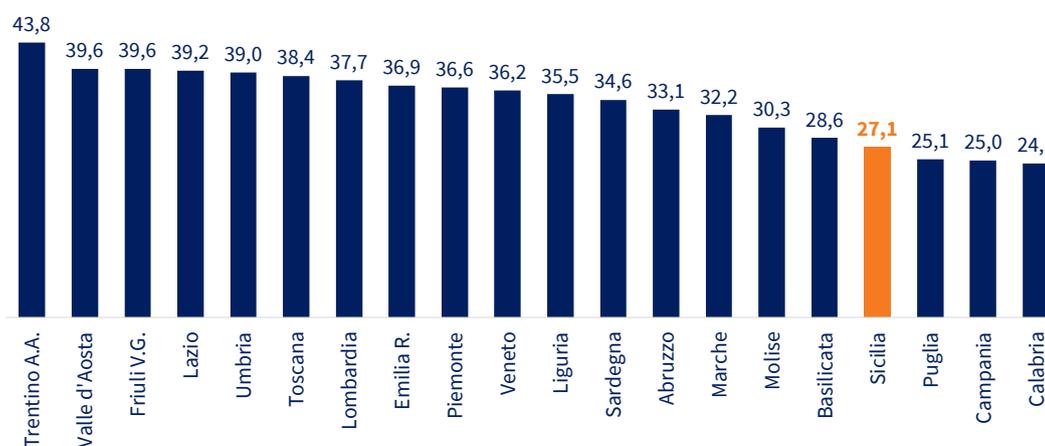


Figura 41. Cittadini che hanno avuto rapporti online con la P.A. nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2021. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, 2024.

63. In sintesi, il sistema regionale è **migliorato in 5 dei 10 ambiti di intervento** presi in considerazione, con una performance significativa in chiave relativa soprattutto negli ambiti d'intervento **“Creare campioni nazionali nell’Innovazione e nella Ricerca in ambiti di frontiera” (+ 4 posizioni** nella classifica nazionale rispetto alla rilevazione 2021/2023) e **“Perseguire uno sviluppo urbano più sostenibile come preconditione per una migliore qualità della vita” (+3 posizioni)**. Anche l’ambito di intervento **“Consolidare e attrarre investimenti nei settori ad alto potenziale per lo sviluppo del territorio”** ha assistito ad un miglioramento di 2 posizioni. Il resto degli indicatori è rimasto invariato, eccezion fatta per il fattore orizzontale relativo alla **“Riorganizzazione, trasformazione ed efficientamento della P.A. locale e regionale”**, che – come già evidenziato - è passata dalla 10° alla 15° posizione (-5 posizioni).

Ambito di intervento/fattore abilitante	Posizione TdB 21-22	Posizione TdB 23-24	Variatione della posizione in classifica
Creare campioni nazionali nell’Innovazione e nella Ricerca in ambiti di frontiera	20°	16°	+4 posizioni
Perseguire uno sviluppo urbano più sostenibile come preconditione per una migliore qualità della vita	20°	17°	+3 posizioni
Consolidare e attrarre investimenti nei settori ad alto potenziale per lo sviluppo del territorio	16°	14°	+2 posizioni
Garantire standard di vita di qualità diffusi e omogenei nel territorio	19°	18°	+1 posizione
Completamento e potenziamento della rete di connettività regionale	19°	18°	+1 posizione

Figura 42. Cittadini che hanno avuto rapporti online con la P.A. nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2021. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, 2024.

64. Una **visione aggregata per i 4 macro-ambiti** del cruscotto di monitoraggio strategico permette di valutare il posizionamento relativo della Sicilia sui filoni trainanti lo sviluppo regionale: in particolare, la Sicilia è agli ultimi posti su **“Economia e Società”** (18° posizione), **“Formazione, Innovazione e Ricerca”** e **“Ambiente, Energia ed Economia Circolare”** (20° posizione in entrambi i casi), mentre è in **14° posizione nella macro-area relativa a “Formazione, Innovazione e Ricerca”**.



Figura 43. La classifica regionale del Tableau de Bord 2024 per macro-ambito. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti, 2024.

SECONDA PARTE

LA VALORIZZAZIONE DELL'AMBIENTE E LA TRANSIZIONE ENERGETICA: UN'OPPORTUNITÀ PER RILANCIARE L'ATTRATTIVITÀ DELLA SICILIA

CAPITOLO 2.1.

LE QUESTIONI APERTE NEL TERRITORIO SULLA TUTELA E LA VALORIZZAZIONE DELL'AMBIENTE E DELLE AREE PROTETTE

18. Energia e ambiente rientrano tra i principali ambiti di intervento dell'agenda europea per raggiungere i **target di decarbonizzazione** stabiliti a livello comunitario. Non a caso, sui 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG) definiti dalle Nazioni Unite, ben 7 impattano - direttamente o indirettamente - su queste due aree.

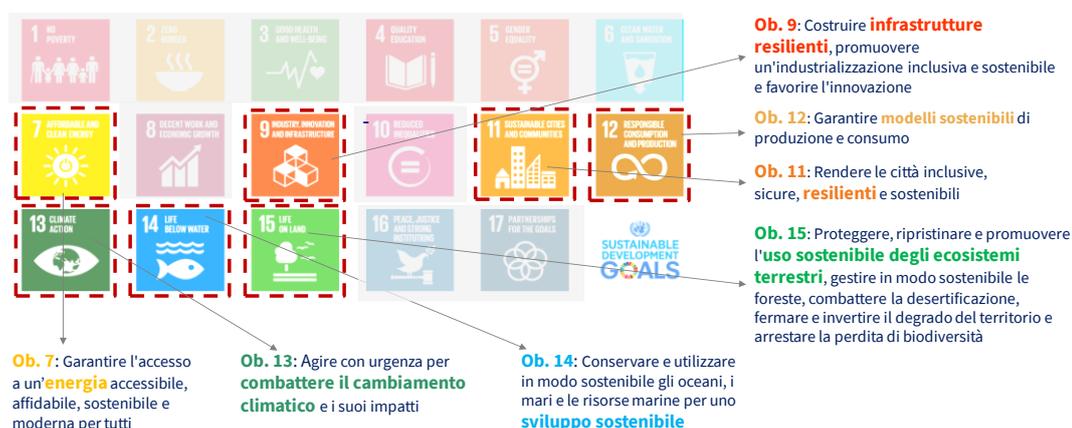


Figura 44. Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDG - Sustainable Development Goal) direttamente o indirettamente collegati all'energia e all'ambiente. Fonte: elaborazione The Europea House - Ambrosetti su dati Nazioni Unite, 2024.

19. Coerentemente con gli obiettivi dell'Agenda 2030, la Sicilia ha definito una Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile denominata "**Sicilia Sostenibile**". La Strategia nasce con l'obiettivo di creare le condizioni istituzionali, amministrative e procedurali a sostegno delle **transizioni digitale, ecologica, climatica ed energetica** e per contrastare le disuguaglianze, sostenere forme di innovazione sociale, sistemi educativi aperti ed efficienti, lavoro di qualità, pari opportunità, lotta alla povertà ed alla deprivazione materiale. Rappresenta inoltre un adempimento normativo al comma 4 dell'art. 34 del D.Lgs 152/2006 "Norme tecniche, organizzative e integrative", che richiede alle regioni di dotarsi di una strategia di sviluppo sostenibile che sia coerente e definisca il contributo alla realizzazione degli obiettivi della strategia nazionale⁶.

⁶ Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati "Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile", 2024.

20. Le tematiche di tutela e valorizzazione ambientale rivestono un ruolo predominante nelle strategie di sviluppo della Sicilia (**la più estesa regione italiana**, con una superficie di 25.832 km², pari all'8,6% del totale nazionale, davanti a Piemonte e Sardegna), alla luce dell'**ampio e diversificato patrimonio paesaggistico-naturalistico** di cui dispone. Infatti, la Legge Quadro nazionale sulle aree protette, le direttive comunitarie "Habitat" e "Uccelli" e la crescente attenzione del Legislatore - a livello europeo, nazionale e regionale - verso la salvaguardia delle risorse naturali hanno portato all'attuale quadro normativo ambientale, che in Sicilia disciplina un **sistema di aree protette regionali** esteso su circa il **20 % del territorio regionale** e include⁷:

- **2 siti naturali su 7 siti tutelati dall'UNESCO in Sicilia** (le Isole Eolie dal 2000 e l'Etna dal 2013); nel complesso, la regione possiede il 12,1% del Patrimonio dell'Umanità UNESCO in Italia, posizionandosi al 4° posto su scala nazionale - dietro Lombardia, Veneto e Toscana - e 1° nel Mezzogiorno; inoltre **1 sui 3 beni** riconosciuti come **Patrimonio Immateriale** dall'UNESCO riguarda il sistema agricolo e naturale siciliano⁸ (su un totale di 8 patrimoni immateriali riconosciuti a livello nazionale);
- **1 Parco Nazionale** (Parco Nazionale dell'Isola di Pantelleria, esteso su oltre 6.500 ettari di superficie);
- **7 Aree Marine Protette** (Area Marina Protetta Isola di Ustica, Area marina protetta Isole Ciclopi, Area marina protetta Isole Pelagie, Area Marina Protetta Capo Gallo - Isola delle Femmine, Area Marina Protetta del Plemmirio, Area Marina Protetta Isole Egadi, Area Marina Protetta Capo Milazzo), che coprono oltre 80mila ettari (concentrati per il 67% nel Trapanese) e collocano così la Sicilia al 1° posto in Italia (insieme alla Sardegna) per numerosità di Aree Marine Protette;
- **4 parchi naturali regionali** che occupano una superficie di quasi 186mila ettari, pari al 7,2% del territorio della regione - il Parco dei Nebrodi (il più esteso), il Parco delle Madonie, il Parco dell'Etna e il Parco Fluviale dell'Alcantara; il Parco delle Madonie rientra dal 2015 nella **Rete Globale dei Geoparchi UNESCO**;
- **75 riserve naturali regionali**, presenti soprattutto nel Palermitano, del Messinese e dell'Agrientino, per una superficie complessiva di oltre 78.500 ettari, pari al 3% del territorio regionale;
- **245 siti della Rete Natura 2000**, di cui 218 Zone Speciali di Conservazione, 11 Siti di Importanza Comunitaria e 16 Zone di Protezione Speciale; in tali aree sono presenti 72 habitat di direttiva (dei quali 17 prioritari e 46 specie) e circa il 40% della superficie della Rete è rappresentata da aree agricole;

⁷ Fonte: Osservatorio Regionale Biodiversità Siciliana e ARPA Sicilia, 2024.

⁸ Si tratta della coltivazione della vite ad alberello di Pantelleria, una pratica agricola che rappresenta un esempio unico nel suo genere di coltivazione della vite, tramandata di generazione in generazione nella comunità pantese. La vite di Pantelleria è bassa e riparata da una conca di terreno realizzata per permettere la produzione di uva e la vita stessa della pianta in condizioni climatiche avverse che caratterizzano Pantelleria per 9-10 mesi l'anno.

- **93 geositi**⁹, intesi come aree di interesse geologico, geomorfologico, paleontologico o mineralogico che, presentando un valore scientifico-ambientale, sono preservati con norme di tutela specifiche; quasi la metà dei geositi siciliani (46 su 93, pari al 49% del totale regionale) è localizzata nel territorio metropolitano di Messina, seguito dalle aree di Palermo (27%) e Trapani (10%); inoltre, se si considera il numero di geositi presenti in aree protette¹⁰, la Sicilia è **seconda in Italia** (dietro al Lazio), con il 9% del totale nazionale;
- **3 siti Ramsar**, ovvero zone umide, paludi, acquitrini, bacini naturali o artificiali, designati “zone umide di importanza internazionale” (Biviere di Gela, Vendicari, Saline di Trapani e Paceco), per un totale di 2.771 ettari di superficie¹¹.

21. Grazie alla ricca dotazione naturalistica, in Sicilia è possibile osservare una ricca **biodiversità di specie**. A tal proposito, Milazzo si è attestata **1° città italiana, 3° in Europa e nella Top 30 globale per biodiversità** secondo la City Nature Challenge 2023, con **2.110 specie osservate** (in crescita del 40% rispetto alla rilevazione del 2022)¹². Inoltre, considerando l'intera superficie terrestre coperta da aree protette, la Sicilia si posiziona al **4° posto a livello nazionale**, con un'estensione di **277.365 ettari**, pari a circa l'11% della superficie regionale.



Figura 45. Superficie terrestre delle aree protette nelle Regioni italiane (ettari), 2024. *Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati ARPA Sicilia, 2024.*

22. Questo importante patrimonio naturalistico ha reso la Sicilia un centro strategico per le analisi e le ricerche legate al tema della biodiversità. Non a caso, la Sicilia si è aggiudicata uno dei 5 Centri Nazionali previsti dal PNRR: il **Centro Nazionale per la Biodiversità**, insediato a Palermo.

⁹ Sono siti individuati ai sensi della Convenzione di Ramsar, firmata in Iran nel 1971, per la tutela internazionale delle zone umide, per la protezione degli habitat degli uccelli acquatici e palustri. Altri 3 siti sono in via di designazione: Paludi Costiere di Capo Feto, Margi Spanò, Margi Nespolilla e Margi Milo, Laghi di Murana, Preola e Gorgi Tondi, Stagno Pantano Leone.

¹⁰ Fonte: ISPRA, “Geositi ricadenti in Area Protetta (L394/91)”, aggiornamento a settembre 2019.

¹¹ Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Regione Siciliana, 2024.

¹² City Nature Challenge è la principale iniziativa internazionale per il censimento della biodiversità globale. Nel 2023 Messina si è confermata al primo posto tra le città italiane partecipanti, sia per numero di osservazioni effettuate che per numero di specie individuate.

Il Centro Nazionale per la Biodiversità di Palermo

Il National Biodiversity Future Center di Palermo (NBFC) è il **primo centro nazionale di ricerca dedicato alla biodiversità**, coordinato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR): coinvolge istituzioni e imprese su tutto il territorio nazionale e conta **2.000 ricercatori e 49 enti partner** impegnati a studiare e preservare gli ecosistemi e la biodiversità del nostro Paese.

Istituito e finanziato dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), il NBFC è uno dei 5 centri nazionali dedicati alla ricerca di frontiera. Il Centro ha ricevuto un finanziamento di **320 milioni di Euro** per il triennio 2023-2025 e svolge un'attività di importanza strategica nell'ottica di contribuire a raggiungere i traguardi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile.

Il NBFC rappresenta un ambizioso progetto che si snoda nel Paese secondo il **modello Hub & Spoke**, con un punto centrale a Palermo e 8 "nodi" distribuiti su tutto il territorio nazionale, dedicati alle problematiche legate al mare (spoke 1 e 2), alla terra e acqua dolce (spoke 3), alle funzioni dell'ecosistema terrestre, ai servizi e alle soluzioni (spoke 4), alla biodiversità urbana (spoke 5), alla salute (spoke 6), alla comunicazione, educazione, impatto sociale e musei naturalistici (spoke 7) e all'Open Innovation sulla biodiversità e allo sviluppo delle tecnologie abilitanti (spoke 8).

Il Centro svolge ricerca e promuove lo **sviluppo di soluzioni per monitorare, preservare e ripristinare la biodiversità funzionale**, al fine di contrastare l'impatto antropico, gli effetti dei cambiamenti climatici e di supportare i servizi ecosistemici. Inoltre, il Centro affronta, inoltre, tematiche emergenti strettamente connesse al **benessere della persona** come la **forestazione e la rigenerazione urbana** e l'individuazione di Nature Based Solution in grado di mitigare problematiche socio-ambientali.

L'area di competenza del Centro è il **Mar Mediterraneo**, considerato un hotspot di biodiversità, e caratterizzato da sfide globali legate alla protezione e al ripristino degli ecosistemi marini, costieri, di transizione e terrestri.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Centro Nazionale per la Biodiversità, 2024.

23. La tutela della biodiversità ha ricevuto sempre più attenzione negli ultimi anni e in particolare a seguito della **modifica degli articoli 9 e 41 della Costituzione italiana**, con la Legge Costituzionale n. 1 dell'11 febbraio 2022. Nello specifico, l'art. 9 prevede la **tutela del patrimonio paesaggistico** e del patrimonio storico e artistico della nazione. Con la riforma adottata, tale tutela è stata estesa anche all'ambiente, alla biodiversità, agli ecosistemi e agli animali. L'art. 41, invece, dichiara che l'attività economica non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla salute, all'ambiente, alla sicurezza, alla libertà, alla dignità umana.
24. Per poter valorizzare al meglio questi asset naturalistici e ambientali presenti sul territorio, la Sicilia è chiamata ad affrontare e gestire alcune **sfide legate ad alcune fragilità strutturali** che caratterizzano l'Isola:
- **siccità ed eventi climatici estremi;**
 - gestione del **ciclo idrico;**
 - gestione del **ciclo ambientale;**
 - tutela dell'**ecosistema** e gestione dei **siti industriali.**



Figura 46. Le 4 principali sfide ambientali per la Sicilia (schema illustrativo), 2024. Fonte: elaborazione The Europea House - Ambrosetti, 2024.

25. La **siccità** rappresenta uno dei problemi più concreti per la Sicilia, con impatti diffusi sia sui cittadini che sulle attività commerciali e produttive (si pensi, ad esempio, alla filiera agroalimentare). La desertificazione, infatti, è un processo climatico-ambientale che coinvolge la superficie terrestre, portando alla degradazione dei suoli, alla scomparsa della biosfera (flora e fauna) e alla trasformazione dell'ambiente naturale in deserto: la Sicilia è la **regione italiana a maggiore rischio di desertificazione (70% del territorio)**. In particolare:

- Nel 2021 si sono contati più di 290 giorni senza pioggia in 5 delle 9 Province siciliane (Siracusa, Agrigento, Caltanissetta, Enna e Ragusa – in particolare, 312 giorni senza pioggia nella Provincia di Siracusa, pari a +7,8% rispetto al valore medio 2006-2015).
- Il 2022 è stato l'anno più caldo e meno piovoso in Italia dal 1961. In Sicilia, il 2022 è stato caratterizzato da lunghi periodi privi di precipitazioni significative e dal persistere di lunghi periodi con temperature al di sopra la media del trentennio di riferimento: l'indice di siccità Consecutive Dry Days (CDD) - che rappresenta il numero massimo di giorni asciutti consecutivi nell'anno con precipitazione giornaliera inferiore o uguale a 1 mm - ha fatto registrare valori molto elevati sulla quasi totalità dell'Isola (**fino a 160 giorni secchi consecutivi**)¹³.
- Durante la c.d. "stagione degli incendi" 2023 (15 giugno - 15 settembre), la Sicilia – insieme alla Calabria – è tra le regioni più colpite: ricade in esse quasi l'87% del territorio nazionale colpito da incendio e l'85% della superficie forestale bruciata (7.192 ettari in Sicilia e 2.043 ettari in Calabria). La sola area metropolitana di Palermo rappresenta circa **1/3 del totale nazionale delle superfici forestali percorse da incendio**¹⁴.
- Le analisi dell'European Drought Observatory di Copernicus mostrano come **la Sicilia sia tra le aree in Europa maggiormente colpite da una situazione di grave siccità**

¹³ Fonte: Presidenza della Regione Siciliana - Autorità di bacino del distretto idrografico della Sicilia, "Report Siccità. Anno 2022"; Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA), "Il clima in Italia 2022", luglio 2023.

¹⁴ Si veda: ISPRA, "Gli incendi boschivi in Italia: stagione degli incendi 2023", 2024.

e stress idrico, insieme alle regioni spagnole della Murcia, di Valencia, delle Baleari, oltre a Paesi del Nord Africa come Marocco e Algeria. Tale situazione ha causato una notevole **diminuzione della disponibilità della risorsa idrica** e gravi problemi nella sua gestione e uso, con l’ammancio di circa 220 millimetri di pioggia nella seconda metà del 2023, la più arida da oltre un secolo in Sicilia¹⁵. A febbraio 2024 la Regione Siciliana ha dichiarato lo stato di calamità naturale su tutto il territorio a causa della siccità e ha istituito una unità di crisi con l’obiettivo di fronteggiare la carenza idrica, salvaguardare gli allevamenti zootecnici (colpiti dall’assenza di foraggio verde e dalla mancanza di scorte di fieno per gli animali, a causa delle scarse precipitazioni) e le produzioni delle aziende agricole, garantendo sufficienti volumi d’acqua.



Figura 47. Aree a rischio desertificazione nelle Regioni italiane (ettari), 2022. Fonte: elaborazione The Europea House – Ambrosetti su dati Europa Verde, Rapporto “Incendi & Desertificazione”, 2024.

26. La Sicilia è sempre più al centro di **eventi climatici estremi**, aspetto che la rende la seconda regione più colpita d’Italia (dietro alla Lombardia), con **208 eventi climatici estremi registrati tra il 2010 e gennaio 2024**, avvenuti nel 79% dei casi tra il 2019 e il 2024. Di seguito si riportano alcuni esempi recenti di questo fenomeno:
- l’11 agosto 2021, Siracusa ha raggiunto la temperatura più elevata della storia in Europa (48,8° C), superando il record precedente registrato nel 1977 ad Atene;
 - a fine ottobre 2021 un’alluvione ha inondato il centro di Catania a causa dell’inadeguatezza delle reti di drenaggio e della fragilità dei territori eccessivamente artificializzati;

¹⁵ Fonte: Osservatorio sulle risorse idriche di ANBI, l’Associazione dei consorzi di gestione e tutela del territorio e delle acque Irrigue, 2024.

- a febbraio 2023, l'accumulo di pioggia a Comiso (RG) ha causato uno straripamento del fiume, inondando le strade della città e causando gravi danni alle infrastrutture stradali.

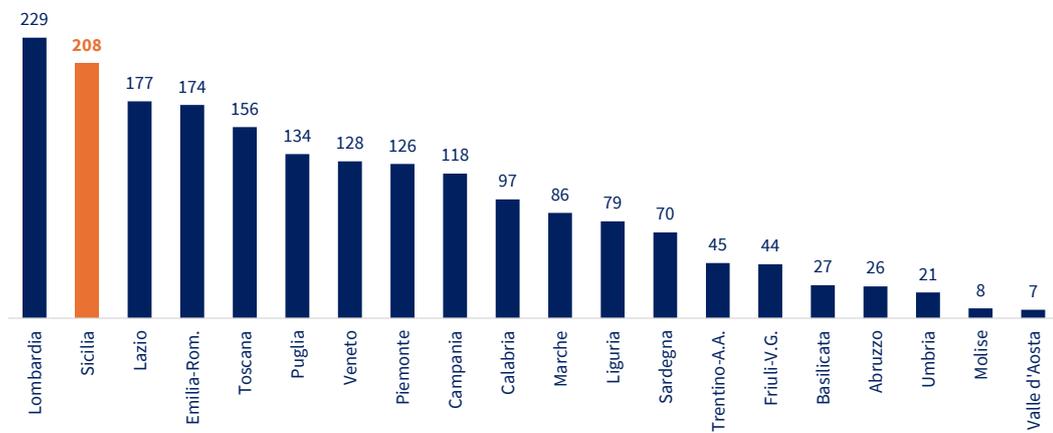


Figura 48. Eventi climatici estremi registrati nelle Regioni italiane (valori assoluti), 2010 – gennaio 2024. Nota: sono inclusi allagamenti da piogge intense e relativi danni al patrimonio storico e alle infrastrutture, grandinate, esondazioni fluviali, frane da piogge intense, mareggiate, trombe d'aria, siccità prolungata, temperature estreme in città. Fonte: elaborazione The Europea House – Ambrosetti su dati Legambiente, "Osservatorio Nazionale Città Clima", febbraio 2024.

- Le aree urbane costiere rischiano di subire allagamenti e rilevanti danni con **l'innalzamento del livello dei mari** (circa +2,8 mm all'anno dagli anni Novanta) e l'erosione delle coste. Per il periodo 2021-2050 si stima un aumento generale della temperatura superficiale per le acque marino-costiere della Sicilia compreso tra +1,2 e +1,3 gradi Celsius (con danni per la biodiversità marina) e un innalzamento del livello del mare di circa 7 cm. Granelli e Noto (Siracusa), Pantano Logarini (Ragusa) e le aree di Trapani e Marsala sono **tra le 40 aree a maggior rischio in Italia**.
- In aggiunta alle alterazioni climatiche, in Sicilia il **rischio di dissesto idrogeologico** rappresenta un ulteriore punto di attenzione, dato che **su 46 dighe, 6 rientrano in un'area ad alta pericolosità geomorfologica**, mentre 8 sono situate a meno di 500 metri da zone caratterizzate da pericolosità idraulica elevata. La Sicilia è caratterizzata da circa 394,6 km² classificati come zone a pericolosità da frana elevata e molto elevata, pari all'1,5% della superficie regionale, mentre **più del 90% dei Comuni è interessato dal rischio frana e dal rischio idraulico** (360 su 390 Comuni siciliani, pari a una superficie di circa 747,5 km²)¹⁶.
- Sul fronte della gestione idrica, in Sicilia **più della metà dell'acqua viene dispersa** (52,5%) rispetto a una media nazionale del 41,2%: è **la terza peggiore regione in Italia** e la seconda peggiore nel Mezzogiorno per incidenza delle perdite idriche, alle spalle di

¹⁶ Si veda: Greenway Group ed Ecogest, Centro studi per il cambiamento climatico (CSCC), 2024.

Molise e Sardegna. In aggiunta, Catania (54,7%), Messina (46,6%) e Palermo (45,7%) sono tra le 14 Città Metropolitane italiane con le situazioni più critiche dell'infrastruttura idrica.

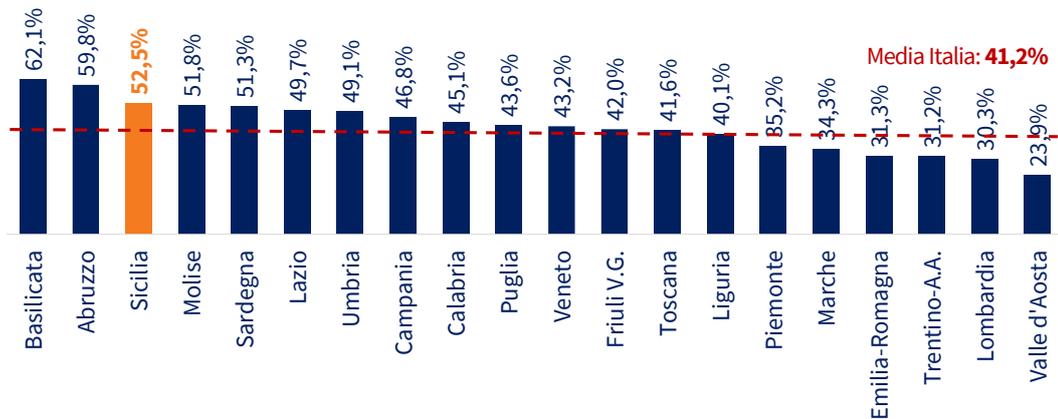


Figura 49. Dispersione da rete idrica comunale nelle Regioni italiane e media italiana (percentuale), 2020. Nota: il valore medio nazionale si riferisce all'anno 2021. Fonte: elaborazione The Europea House - Ambrosetti su dati Istat, 2024.

30. A livello territoriale si riscontra una **forte disomogeneità dell'infrastruttura di depurazione delle acque e fognaria**¹⁷: la Sicilia presenta la situazione più critica in Italia e nel Mezzogiorno (insieme a Calabria e Campania), con un servizio pubblico di depurazione delle acque reflue urbane ancora assente. Si tratta di Comuni con ampiezza demografica medio/piccola, spesso localizzati in zone rurali o costiere (35 in Sicilia), mentre un caso – nell'area catanese – riguarda un Comune con più di 50mila abitanti residenti. In aggiunta, l'Isola accoglie l'81,3% della popolazione nazionale sprovvista del servizio di fognatura ed il servizio è completamente assente in 20 Comuni su 40 complessivi.
31. Le carenze della Sicilia, insieme ad altre Regioni italiane, sono state la principale causa delle **4 procedure di infrazione** e delle relative sanzioni in carico all'Italia¹⁸, avviate tra il 2004 e il 2017, per il mancato adeguamento degli agglomerati urbani alla Direttiva 1991/271 sulle acque reflue. Con 251 agglomerati interessati dalle inadempienze rilevate dall'UE sul fronte fognario (28% del totale nazionale), la Sicilia ha il più alto numero di Comuni non in regola, davanti a Calabria (188) e Campania (117).
32. Per colmare questi divari impiantistici, la Regione Siciliana ha stanziato **311 milioni di Euro del Fondo Sviluppo e Coesione 2021-2027** per la manutenzione e riqualificazione reti idriche, acquedotti, sorgenti, serbatoi nelle Province siciliane (131,1 milioni di Euro),

¹⁷ Si veda: "Le statistiche dell'Istat sull'acqua. Anni 2020-2022", marzo 2023.

¹⁸ Le 4 procedure di infrazione europee che coinvolgono anche la Sicilia sono: 1) n. 2004/2034: violazione degli articoli 3 (reti fognarie per acque reflue urbane), 4 (trattamento depurativo dei rifiuti) e 10 (adeguatezza degli impianti) per agglomerati maggiori di 15.000 abitanti equivalenti (A.E.) che scaricano in aree non sensibili, con la condanna dell'Italia al pagamento di 25 milioni di Euro e 165mila Euro per ogni giorno di ritardo nell'attuazione delle misure necessarie per ottemperare alla prima sentenza; 2) n. 2009/2034: violazione articoli 3, 4 e 10 per agglomerati maggiori di 10.000 A.E. che scaricano in aree sensibili; 3) n. 2014/2059: violazione articoli 3, 4, 5 e 10 in alcuni agglomerati situati in diverse Regioni italiane; 4) n. 2017/2181: violazione della direttiva 1991/271 in merito agli art. 3, 4, 5, 10, 15 per 237 agglomerati con oltre 2.000 A.E. che non dispongono di adeguati sistemi di raccolta e trattamento delle acque di scarico urbane, distribuiti in 13 Regioni italiane (tra cui la Sicilia). Le penalità stabilite dalla Commissione Europea sono a carico dello Stato italiano.

per interventi di manutenzione straordinaria e completamento di 15 dighe delle 25 esistenti (149,1 milioni di Euro) mirati al ripristino della sicurezza e della completa potenzialità degli invasi presenti sul territorio siciliano, e per la creazione di un Fondo per la progettazione di interventi prioritari (31,4 milioni di Euro).

33. Con riferimento alla gestione del ciclo ambientale, la Sicilia è **la terza Regione italiana più indietro rispetto al raggiungimento del target al 10% (al 2035) del Circular Economy Package europeo**, in quanto il **38%** dei rifiuti viene ancora conferito in discarica. Al 2022, in Sicilia vengono smaltiti in discarica **185 kg/abitante all'anno** di rifiuti urbani: si tratta del **quinto valore pro capite più elevato in Italia** (media di 88 kg/abitante). Questa situazione deve essere interpretata anche alla luce della **ridotta quota di raccolta differenziata (51,5%** dei rifiuti urbani generati, rispetto al 65,2% medio in Italia) e dall'**attuale assenza di impianti di recupero energetico**. Questo divario infrastrutturale fa sì che la Sicilia sia la seconda in Italia, dietro alla Puglia, a pagare il prezzo più alto per la TARI (costo medio per famiglia di 396 Euro nel 2022, in aumento del 2,6%)¹⁹.



Figura 50. Tasso di conferimento dei rifiuti in discarica nelle Regioni italiane a confronto con il target europeo al 2035 (valori percentuali), 2022. Fonte: elaborazione The Europea House - Ambrosetti su dati ISPRA, 2024.

34. Importanti passi avanti sono stati fatti dal Governo regionale, che ha recentemente approvato la realizzazione di **due nuovi impianti di termovalorizzazione**, che copriranno geograficamente la Sicilia centro-occidentale e quella orientale. Il primo potrebbe essere realizzato nell'area palermitana, mentre il secondo sorgerà nell'area catanese. Ognuno dei due impianti sarà capace di smaltire tra le 300mila e le 450mila tonnellate di rifiuti indifferenziati. Per chiudere il ciclo integrato dei rifiuti, l'aggiornamento del Piano Regionale dei Rifiuti prevede anche la realizzazione di una **rete territoriale di impianti intermedi**, collegati con le piattaforme (che, a tendere, avranno un'incidenza sempre più marginale)²⁰ e con i termovalorizzatori:

¹⁹ Fonte: Cittadinanzattiva, "Rapporto Rifiuti Urbani 2022" e "Osservatorio Prezzi & Tariffe", novembre 2023.

²⁰ Il Piano prevede l'ampliamento delle discariche regionali di Gela (2 milioni di metri cubi), Enna (altri 2 milioni) e Sciacca (500mila metri cubi) e la costruzione di due distinte vasche a Trapani per circa 500mila metri cubi.

- saranno costruiti 6 impianti a trattamento meccanico-biologico (Tmb) e modernizzati alcuni degli impianti già attivi nell'Isola (8, di cui 5 pubblici e 3 privati), in aggiunta a quelli a trattamento meccanico (Tm);
- si potranno costruire da 9 a 12 impianti intermedi per la conversione dei rifiuti organici domestici e degli scarti agricoli in energia, con l'apertura del mercato alle imprese private;
- saranno modernizzati anche i 19 (di cui 15 privati) impianti pubblici per il trattamento della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (Forsu).

35. La gestione virtuosa del ciclo dei rifiuti può permettere la nascita e lo sviluppo di **nuove filiere legate all'economia circolare**. Maggiori tassi di riciclo dei rifiuti e degli scarti produttivi, infatti, possono permettere lo sviluppo di aziende che utilizzano materie prime seconde per la produzione di beni e materiali intermedi, come già sta avvenendo sul territorio siciliano in alcuni settori come l'agricoltura e l'industria vetraria.

Alcuni casi di eccellenza nell'ambito dell'economia circolare in Sicilia

Orange Fiber, fondata nel 2014 a Catania, è il **primo marchio al mondo a produrre tessuti sostenibili** dai sottoprodotti del **succo di agrumi**. Questa innovativa azienda ha brevettato un processo che utilizza la cellulosa estratta dal "pastazzo" (il sottoprodotto degli agrumi, ovvero ciò che resta dopo la produzione del succo di agrumi, pari a circa il 60% del peso del frutto fresco), per creare **tessuti di lusso bio-based e sostenibili**. Nello specifico, l'azienda ha sviluppato un processo brevettato per trasformare la cellulosa in filati di alta qualità, da utilizzare per la creazione di tessuti pregiati. Oggi l'azienda collabora con altre realtà leader nel settore della moda e del lusso: ad esempio, ha creato una edizione limitata in collaborazione con TENCEL™ e ha lavorato con H&M Conscious Exclusive e Salvatore Ferragamo per creare collezioni sostenibili.

Anche **Ohoskin** realizza un'**alternativa alla pelle animale** - proveniente da fonte riciclata e riciclabile - utilizzando **scarti di agrumi e pale di fico d'India**, per circa 84 brand della moda e sta avviando la produzione industriale di pelle bio-based anche per il mercato automotive e della nautica. L'azienda non solo ha saputo rispondere alla crescente attenzione del settore del lusso verso la sostenibilità e durabilità del materiale e la riduzione del carbon footprint dei propri prodotti, ma ha anche reso trasparente tutta la supply chain produttiva attraverso la certificazione con blockchain.

Un'altra eccellenza nell'ambito della circolarità è l'azienda **Sarco** di Marsala, che produce materia prima seconda di qualità, riutilizzabile nell'industria vetraria, nelle fonderie e nelle acciaierie, e si distingue per la **gestione virtuosa dei rifiuti di vetro**. Sarco recupera infatti il vetro dalla raccolta differenziata urbana, trasformandolo successivamente in materia prima secondaria (MPS), denominata anche rottame di vetro pronto forno. Questo materiale viene poi fuso nei forni delle vetrerie per creare nuovi contenitori in vetro, come bottiglie (destinata all'imbottigliamento dei vini siciliani) e vasetti. La produzione di nuovi contenitori in vetro attraverso il riciclo dell'MPS rappresenta un esempio virtuoso di economia circolare, in quanto il vetro, considerato un materiale "permanente", viene riutilizzato senza perdere qualità e il processo di lavorazione riduce gli sprechi e promuove la sostenibilità economica ed ambientale. Nel 2023 il gruppo multinazionale O-I Glass (il più grande produttore al mondo di contenitori in vetro) è entrato nel capitale sociale di Sarco, con cui aveva una collaborazione strategica da decenni, a dimostrazione di come il riciclo del vetro possa alimentare l'industria del packaging in modo sostenibile.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su fonti aziendali, 2024.

36. La corretta gestione del ciclo dei rifiuti può inoltre favorire lo sviluppo di nuove filiere energetiche come quelle delle **bioenergie** e, in particolare, del **biometano**. Le bioenergie rappresentano l'insieme di tecnologie utilizzabili per la produzione di energia o vettori energetici a partire dalle biomasse. Le bioenergie possono essere prodotte a partire da diversi input, tra cui: biomasse solide (frazione biodegradabile dei rifiuti urbani e altre biomasse), biogas (generati da rifiuti, fanghi, deiezioni degli animali e da attività agricole e forestali) e bioliquidi. La Sicilia è in sestultima posizione in Italia per numero di impianti di bioenergie (42), che rappresentano poco più dell'1% del totale nazionale. In questo contesto, il biometano rappresenta un **by-product derivante dai rifiuti** e, in generale, dagli scarti generati dall'economia. Lo sviluppo di questa filiera permetterebbe di valorizzare risorse attualmente non sfruttate, e spesso conferite in discarica, per produrre gas in ottica di economia circolare e aumentare sostanzialmente la produzione energetica regionale. L'adozione di un paradigma orientato allo sviluppo delle bioenergie permette di integrare il know-how di economia circolare presente nelle aziende italiane con la disponibilità di feedstock e sottoprodotti presenti in territori limitrofi, come dimostra l'esperienza di **Eni** sugli **agri-hub**.

Agri-hub: una rivoluzione energetica in Africa con il contributo di Eni

Nel quadro di crescente domanda di energia nei mercati emergenti e nelle economie in via di sviluppo, Eni si è impegnata a guidare la transizione verso un futuro "low carbon". Uno dei pilastri di questa strategia è l'uso di **biocarburanti**.

In particolare, le iniziative agri feedstock di Eni stanno giocando un ruolo cruciale in questa sfida ecologica.

Eni ha sviluppato un modello distintivo di **integrazione verticale per la produzione di olio vegetale**, a partire da coltivazioni su terreni degradati, cover crop e valorizzando scarti agricoli, industriali e forestali, da destinare alla produzione di biocarburanti. Secondo il modello, la produzione è interamente demandata agli agricoltori locali, che coltivano la propria terra, mentre Eni lavora le materie prime ricevute, attraverso la realizzazione di propri impianti di lavorazione per la produzione di olio vegetale (Agri Hub) o utilizzando quelli esistenti di terzi. Gli Agri Hub sono centri di aggregazione e spremitura di semi che producono **oli vegetali e sottoprodotti** da utilizzare nelle bioraffinerie di Eni per la **produzione di biocarburanti HVO** (olio vegetale idrogenato), un carburante a ridotte emissioni di anidride carbonica per veicoli leggeri, camion, navi e aerei. Eni ha inaugurato il suo primo Agri Hub in **Kenya nel 2022**, coinvolgendo ad oggi circa 80.000 agricoltori locali, che spesso coltivano piccoli appezzamenti e sono riuniti in cooperative o altre forme di aggregazione. In questo settore, l'Africa può giocare un ruolo strategico alla luce del suo **elevato potenziale agricolo**. È importante sottolineare, allo stesso tempo, che l'iniziativa è in linea con le certificazioni di sostenibilità riconosciute dalle direttive europee.

Lo sviluppo di questa filiera può inoltre generare **benefici economici** per l'economia africana: le filiere promosse da Eni coinvolgono centinaia di migliaia di piccoli agricoltori, in un quadro che favorisce la creazione di reddito, l'accesso al mercato, e lo sviluppo socio-economico nelle aree rurali. A questo si aggiunge un contributo importante alla sicurezza alimentare, grazie alla produzione di mangimi e fertilizzanti a partire dai sotto-prodotti di lavorazione dell'olio vegetale. Secondo le proiezioni, nel 2027, gli agricoltori coinvolti, principalmente in Africa, saranno oltre 700mila, e oltre 1 milione nel 2030. Eni punta a rigenerare un milione di ettari di terreni abbandonati e degradati - attraverso l'introduzione di sementi di prima qualità, delle migliori pratiche agricole e della meccanizzazione, a supporto degli agricoltori locali.

Oltre al Kenya, Eni ha avviato iniziative agri feedstock in Congo, Costa d'Avorio, Mozambico, Angola ed Italia.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Gruppo Eni, 2024.

37. Infine, con riferimento alla **tutela dell’ecosistema e alla gestione dei siti industriali**, la Sicilia è caratterizzata da un livello particolarmente elevato di costruzioni abusive. La Regione, infatti, si posiziona **quarta a livello nazionale per numero di costruzioni abusive**, con un valore di **48,2 costruzioni abusive ogni 100 costruzioni autorizzate** dai Comuni nel 2022, rispetto a una media nazionale pari a 15,1. Tale dato, tuttavia, risulta essere in miglioramento di 9 punti percentuali rispetto ai livelli pre-COVID. Un caso simbolo dell’emergenza legata all’edilizia abusiva è la **baraccopoli di Messina** (unica in Europa), sorta dopo il terremoto del 1908 e abbattuta solo nel 2022 a seguito dell’emendamento Carfagna, con lo spostamento delle 2.300 famiglie in case popolari e il risanamento ambientale e sanitario dell’area, al centro di un percorso di trasformazione in un polo educativo, artistico e di sperimentazione.

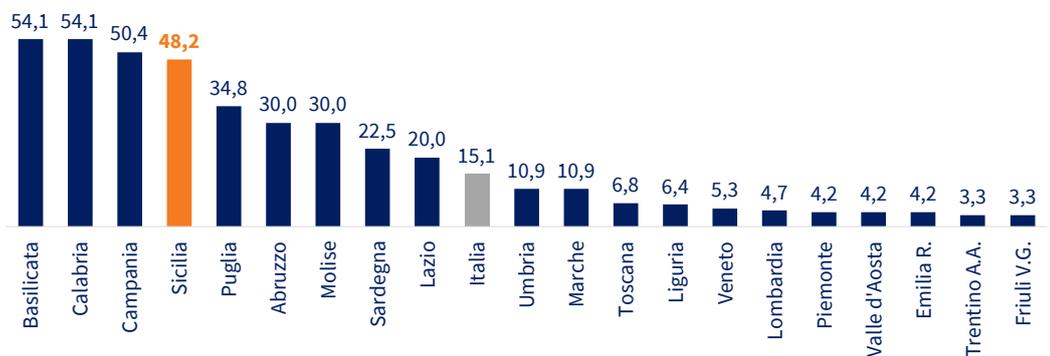


Figura 51. Numero di costruzioni abusive nelle Regioni italiane (per 100 costruzioni autorizzate dai Comuni), 2022. Fonte: elaborazione The Europea House - Ambrosetti su dati Istat - BES, 2024.

38. Nonostante i numerosi asset naturalistici ambientali sopra citati, la Sicilia si classifica ultima in Italia per **conservazione dell’habitat**, registrando solo il **5,5% dell’habitat con stato di conservazione favorevole** (2,8 punti percentuali in meno rispetto alla media nazionale). Un punto di attenzione è anche rappresentato dal basso livello di **bonifica dei siti industriali contaminati** presenti sul territorio: ad oggi, l’Isola ha bonificato solo il **26,9% dei siti contaminati**, posizionandosi quartultima a livello nazionale e distaccando la media italiana con un divario di 36,8 punti percentuali.

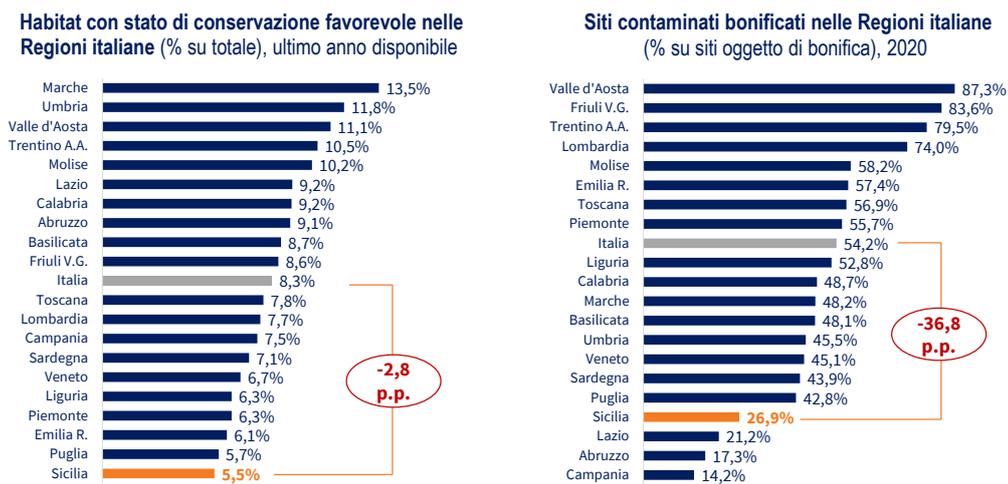


Figura 52. A sinistra: habitat con stato di conservazione favorevole nelle Regioni italiane (percentuale su totale), ultimi dati disponibili; a destra: siti contaminati bonificati nelle Regioni italiane (percentuale su siti oggetto di bonifica), 2020. Fonte: elaborazione The Europea House - Ambrosetti su dati ISPRA, 2024.

39. Allo stesso tempo, il territorio siciliano presenta alcuni esempi virtuosi e di eccellenza a livello nazionale di riqualificazione in chiave circolare e sostenibile di siti industriali nella direzione della decarbonizzazione: il più rilevante tra questi è la **Raffineria di Gela** che, tramite un processo di **riconversione industriale in “bioraffineria”**, contribuisce a formare la filiera dell’economia circolare siciliana in quanto adopera come input per la produzione di energia scarti agricoli ed alimentari.

La Bioraffineria di Enilive a Gela: un esempio di economia circolare

La Sicilia ospita uno dei siti industriali di bioraffinazione più all'avanguardia in Europa ad opera di Eni che – coerentemente con la visione di azzerare entro il 2050 le emissioni nette dei processi industriali e dei prodotti lungo tutto il ciclo vita, dalla materia prima fino al consumo – ha previsto un incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili e la trasformazione del business con tecnologie innovative e produzioni bio-oriented.

La bioraffineria di Porto Marghera, in Veneto, in esercizio dal 2014, è stato il primo esempio al mondo di conversione di una raffineria tradizionale in bioraffineria per la produzione di biocarburanti HVO, ovvero biocarburanti ottenuti da materie prime biogeniche. Nel 2019 Eni ha completato la conversione del sito di Gela in bioraffineria, e ha avviato, nel 2023, una bioraffineria a Chalmette (Louisiana, USA) insieme a PBF Energy, per una capacità complessiva di bioraffinazione di 1,6 milioni di tonnellate/anno, destinate a diventare **oltre 5 milioni di tonnellate/anno entro il 2030**. E' stata infine confermata la realizzazione di una terza bioraffineria a Livorno dotata di una capacità di 500 mila tonnellate/anno. Il progetto, in attesa del completamento dell'iter autorizzativo, prevede la costruzione di un'unità di pretrattamento delle cariche biogeniche, un impianto Ecofining™ e un impianto per la produzione di idrogeno da gas metano. Il completamento e l'avvio sono previsti entro il 2026.

Dal 2023 tutte le bioraffinerie Eni sono diventate palm oil free e alimentate prevalentemente da materie prime di scarto, come oli esausti da cucina, grassi animali e residui dell'industria agroalimentare

Il sito industriale di Gela (Caltanissetta), che impiega **1070 lavoratori** (per il 98% residenti in Sicilia e per il 74% nel Comune di Gela), rappresenta un esempio di economia circolare rigenerativa, che ha permesso la **riconversione di cicli produttivi basati su fonti fossili** e che va di pari passo con un piano di demolizioni di impianti non più funzionali alla produzione di biocarburanti e per il risanamento ambientale. Presso la Bioraffineria di Gela, la **capacità di bioraffinazione è di 736 kt/ biomasse trasformate in biocarburante**. La presenza dell'impianto "Biomass Treatment Unit" (BTU), recentemente potenziata mediante una terza linea di degommaggio, consente alla Bioraffineria di Gela di processare fino al 100% biomasse costituite da scarti, e residui di lavorazione di oli vegetali, oli da cucina esausti e grassi da lavorazioni ittiche e di carni prodotte in Sicilia.

L'impianto può utilizzare cariche di seconda generazione (unconventional) fino al 100% della capacità di lavorazione e ha un'elevata flessibilità operativa grazie alla tecnologia proprietaria Ecofining™. L'impianto di Gela è fondamentale anche per la produzione di **carburante sostenibile per l'aviazione, il biojet**, che contiene il 100% di componente biogenica ed è idoneo ad essere utilizzato in miscela con il jet convenzionale fino al 50%. Enilive ha l'obiettivo di consolidare la produzione di biojet nel sito di Gela fino a 150 kt/a nel 2025. Enilive e Ryanair hanno firmato una Lettera d'Intenti per una fornitura a lungo termine di carburante sostenibile per l'aviazione fornito da Enilive in alcuni aeroporti in Italia in cui opera Ryanair: tale accordo potrebbe consentire a Ryanair di avere accesso a fino a 100mila tonnellate di SAF tra il 2025 e il 2030.

Questi esempi di **riconversione industriale** sottolineano le opportunità offerte da biocarburante e biometano, strumenti preziosi per decarbonizzare il settore del trasporto marittimo, aereo e del trasporto pesante ed accompagnare il percorso di elettrificazione del trasporto leggero, all'interno di una visione complessiva e integrata. Infine, va tenuta in considerazione anche la **dimensione sociale** associata alla sostenibilità, grazie alla estensione del ciclo di vita degli impianti e, quindi, alla tutela dei posti di lavoro e dell'occupazione di donne e giovani.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Eni, 2024.

40. A causa del graduale incremento della temperatura dell'acqua, delle mutate pratiche di pesca (lo "scarto" per la pesca a strascico può arrivare anche al 50%-80% delle catture) e delle nuove abitudini di consumo (tendenza a privilegiare i pesci più pregiati a scapito di specie più "povere" ma con ottime proprietà organolettiche e nutritive), il Mar Mediterraneo è sempre più colpito dall'**invasione di specie "aliene"**: si tratta di circa un migliaio di specie non indigene e in parte invasive, ovvero che rappresentano una potenziale minaccia per l'economia e l'ambiente (come il pesce coniglio, il pesce

scorpione o il granchio blu). La **lotta alla proliferazione di specie non autoctone e dannose per la fauna ittica e l'economia locale** può trasformarsi in una opportunità per lo sviluppo di nuove filiere di prodotti e servizi: un esempio è offerto dalla diffusione dei granchi blu, come descritto di seguito.

La diffusione del granchio blu nel Mar Mediterraneo: da minaccia ad opportunità per lo sviluppo di nuove filiere produttive locali

I granchi blu sono arrivati nelle "acque di zavorra" delle grandi navi transatlantiche provenienti dalle coste atlantiche nel Mar Mediterraneo, dove hanno iniziato a riprodursi grazie alle condizioni climatiche favorevoli, rappresentando una crescente minaccia per gli ecosistemi costieri. In particolare, nel Mar Adriatico – dal Veneto fino alla Puglia – si è diffusa la specie del granchio *Callinectes Sapidus*, mentre lungo le coste della Sicilia si è diffusa la variante *Portunus Segnis*, nativo del Mar Rosso e del Golfo Persico, e che dal 2014 ha invaso il Golfo di Gabès in Tunisia. In generale, questi crostacei, oltre a riprodursi molto rapidamente, creano **danni alla filiera della pesca e alla biodiversità marina** poiché danneggiano le reti da pesca, si cibano degli avannotti e distruggono gli allevamenti di mitili, come cozze e vongole.

La promozione del consumo del granchio blu può sostenere l'avvio di una nuova filiera industriale in Sicilia.

Ad esempio, nel 2015 il **Governo della Tunisia** ha allocato risorse finanziarie per sostenere l'export del granchio del Mar Rosso e ciò ha favorito la nascita, negli ultimi cinque anni, di una cinquantina di trasformatori alimentari (polpa di granchio precotta o surgelata) che oggi esportano i loro prodotti ittici verso i mercati esteri (tra cui Vietnam, Spagna, Malesia, Italia e Thailandia) e la creazione di una filiera strutturata che dà lavoro a cooperative di pescatori e donne, operatori di trasporti e logistica, aziende di trasformazione e distribuzione. Il granchio blu rappresenta più di un quarto delle esportazioni di pesce della Tunisia, raggiungendo un volume di 8.116 tonnellate nel 2022 per un valore economico di 33 milioni di dollari. Altre esperienze di successo si possono individuare in Turchia e a Cipro, dove 2 ristoranti su 5 hanno introdotto prodotti ittici non indigeni nei propri menù.

Nel nostro Paese, ad ottobre 2023 il Ministero dell'Agricoltura, della Sovranità alimentare e delle Foreste ha stanziato 2,9 milioni di Euro per i ristori ai danni subiti dalle circa 3.000 aziende italiane che hanno provveduto alla cattura e allo smaltimento della specie (ad esempio, rimborso delle spese sostenute per l'acquisto di attrezzi da pesca e di trasporto). Tuttavia, la creazione di una filiera industriale e commerciale potrebbe essere attuata anche in Sicilia, tenendo conto che da gennaio 2024 **il granchio blu è stato inserito tra le denominazioni commerciali delle specie ittiche**, allineandosi così agli altri Stati dell'UE che da tempo commercializzano regolarmente il *Callinectes Sapidus*.

In Emilia-Romagna, la start-up e società benefit Mariscadoras, creata nel 2021 a Rimini da un team di cinque imprenditrici, ha lanciato il progetto "Blueat - La Pescheria Sostenibile", per promuovere l'utilizzo alimentare e gastronomico delle specie aliene marine invasive, a partire appunto dal granchio blu, stipulando un accordo con un'azienda di trasformazione di Mestre per la lavorazione e la trasformazione del crostaceo in polpa e sughi, per l'export verso gli USA e altri mercati.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Nature, Ministero dell'Agricoltura, delle Risorse idriche e della Pesca del Governo della Tunisia e altre fonti, 2024.

41. Anche la ricca biodiversità del territorio può rappresentare una leva per **specializzare il sistema del turismo e della ricerca scientifico-ambientale a livello locale**. Ad esempio, il **Parco delle Madonie** (esteso su circa 400 km², principalmente nell'area metropolitana di Palermo, nei territori di 15 Comuni) fa parte dal 2015 della **Rete Globale dei Geoparchi UNESCO**, che riunisce 195 siti in 48 Paesi (di cui 11 parchi in Italia). Il Parco delle Madonie, operando sinergicamente con gli altri tre Parchi regionali e con enti accreditati, sta investendo sulla **formazione dei giovani per promuovere la nascita di**

guide geologiche e turistiche che possano sostenere la diffusione di un turismo circolare e sostenibile volto a promuovere il rispetto e la scoperta da parte dei visitatori delle peculiarità naturali e paesaggistiche della Sicilia: specializzare l'offerta formativa su ambiti green può contribuire anche a contrastare l'esodo delle nuove generazioni e a convincere i giovani a non abbandonare l'Isola.

42. Più in generale, gli asset delle aree protette e dei parchi regionali della Sicilia possono rappresentare un input strategico per lo **sviluppo di servizi innovativi per l'ambiente, lo studio della geologia, della bioversità**, ecc., promuovendo nuova imprenditorialità giovanile e lo sviluppo di PMI innovative e rafforzando la collaborazione con il sistema universitario e il Centro Nazionale per la Biodiversità (NBCF) di Palermo. Infatti, il Consiglio Nazionale delle Ricerche, in collaborazione con lo Spoke 8 "Open Innovation & Development of KETs" del NBCF, ha lanciato a febbraio 2024 un bando da 20 milioni di Euro dedicato alle piccole e medie imprese per la selezione di proposte progettuali, finalizzate al monitoraggio, preservazione, valorizzazione e ripristino della biodiversità in aree protette. Il programma intende finanziare **progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale incentrati sullo sviluppo e l'uso di tecnologie Key Enabling (KETs) a basso costo, Internet of Things (IoT) e Intelligenza Artificiale (AI) per la conservazione, il monitoraggio, il restauro e la valorizzazione della biodiversità**. Rientrano nel bando ambiti di ricerca quali: tecnologie innovative per l'identificazione e il riconoscimento di specie; monitoraggio innovativo delle componenti biotiche e abiotiche, soluzioni avanzate per l'analisi e il trattamento dei Big Data, sistemi di gestione tramite tecniche di precision forestry e agro-forestry, sviluppo di soluzioni nature-based per il restauro di ecosistemi, sistemi avanzati per la divulgazione e la fruizione di dati tramite realtà virtuale e aumentata, sistemi per il precision fish farming e acquacoltura sostenibile, sviluppo di composti con proprietà farmacologiche da specie animali e vegetali, strumenti innovativi per la conservazione della biodiversità, sistemi per una pesca sostenibile.

CAPITOLO 2.2.

IL RUOLO DELLA SICILIA E DELLE SUE IMPRESE NELLA TRANSIZIONE ENERGETICA SOSTENIBILE: PUNTI D'ATTENZIONE E SFIDE PER IL FUTURO

43. L'attenzione alla decarbonizzazione sta assumendo un ruolo sempre più centrale nell'agenda politica europea e nazionale. Nel novembre 2016 l'Unione Europea ha introdotto il **Clean Energy for all Europe package**, per cui ogni Stato Membro dell'UE avrebbe dovuto elaborare dei piani decennali per l'energia e il clima. Per accelerare il percorso di decarbonizzazione, nel 2019, la Commissione Europea ha presentato l'**European Green Deal**, ponendosi degli obiettivi ambiziosi, tra cui il raggiungimento della neutralità climatica entro il 2050 e la riduzione dell'inquinamento, anche attraverso il sostegno alle imprese verso l'adozione di tecnologie sostenibili.
44. Con la diffusione della pandemia globale da COVID-19, è risultata ancor più evidente la necessità di fare uno sforzo collettivo per promuovere la transizione green. Infatti, il **30% delle risorse del Next Generation EU** dovranno essere destinate alla transizione sostenibile. In aggiunta, a luglio 2021 è stato presentato il **Fit for 55**, un pacchetto composto da 13 proposte legislative, tra cui 8 revisioni della legislazione esistente e 5 proposte. Nel complesso, il Piano intende **accrescere l'ambizione degli obiettivi europei per la transizione energetica al 2030**, approvati per la prima volta il 23 ottobre 2014 e già rivisti al rialzo nel 2018. Nello specifico, i nuovi obiettivi delineati impongono una riduzione del 55% delle emissioni di gas a effetto serra, una quota del 40% sul mix nazionale delle fonti energetiche rinnovabili, e un aumento del 36% dell'efficienza energetica.
45. Inoltre, per garantire la sicurezza energetica e ridurre la dipendenza dal gas naturale importato dalla Russia, l'Unione Europea ha risposto alla situazione emergenziale di approvvigionamento delle commodity energetiche legata allo scoppio del conflitto russo-ucraino lanciando il programma comunitario **REPowerEU**: si tratta del Piano più recente (e ambizioso) dell'UE in ambito energetico-ambientale, articolato in 3 pilastri che rivedono al rialzo i target fissati dai precedenti pacchetti nazionali ed europei: accelerazione verso **l'energia pulita, diversificazione delle fonti energetiche e risparmio energetico**.
46. Tra gli obiettivi del primo pilastro rientra il **superamento dell'obiettivo del 40% di fonti energetiche rinnovabili** (FER) sul consumo di energia finale fissato nel pacchetto Fit for 55, puntando a raggiungere il 45% nel 2030. A questo si aggiunge una strategia finalizzata a **raddoppiare la capacità da fotovoltaico entro il 2025**. Infine, è delineata l'iniziativa **"Solar Rooftop"**, che impone di installare pannelli solari su nuovi edifici, e sono state definite raccomandazioni per superare le criticità legate ai permessi lenti e complessi per lo sviluppo di grandi impianti alimentati da fonti rinnovabili.

47. Inoltre, REPowerEU punta sullo **sviluppo della filiera dell'idrogeno**, con un obiettivo di 10 milioni di tonnellate di produzione domestica di idrogeno rinnovabile e 10 milioni di tonnellate di importazioni entro il 2030. Infine, è stata predisposta la creazione di una piattaforma energetica dell'UE per favorire l'approvvigionamento comune di **metano, GNL (gas naturale liquido) e idrogeno**.
48. Con la conclusione del 2023, sono stati inoltre aperti i negoziati con il Parlamento Europeo per la **riforma del mercato elettrico** per aumentare gli investimenti in FER tramite **Power Purchasing Agreement (PPA)** e **contratti bilaterali per differenza**.
49. Infine, a gennaio 2024 l'Italia ha approvato il **Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC)**, che raccoglie 361 azioni rivolte ai sistemi naturali, sociali ed economici.

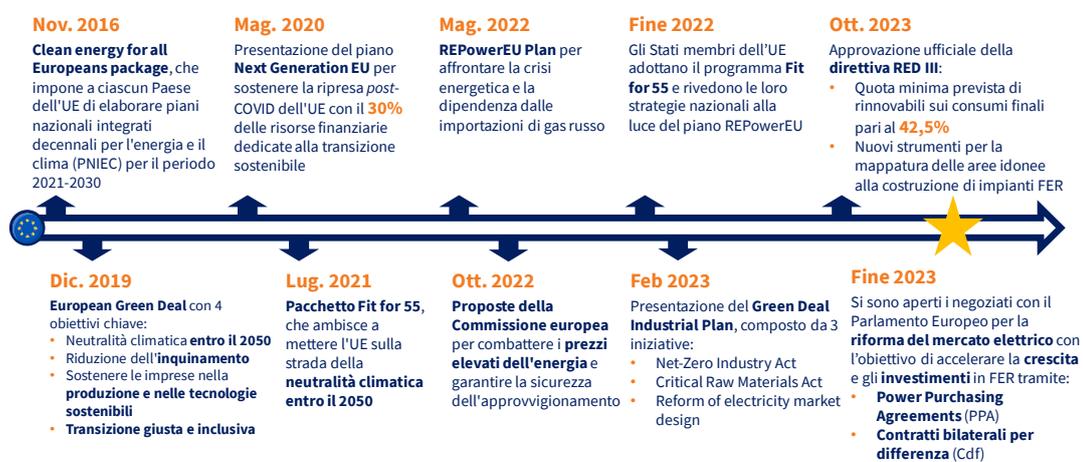


Figura 53. Le azioni intraprese dalla Commissione Europea verso la decarbonizzazione dal 2016 ad oggi. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Commissione Europea, 2024.

50. La transizione sostenibile nell'Isola è contemplata dalla **strategia regionale dell'innovazione per la specializzazione intelligente (S3 Sicilia 2021-2027)**²¹: il documento presenta un mix di strumenti di policy che, pur proseguendo l'approccio promosso nel precedente ciclo di programmazione, mira a sostenere interventi per la ricerca e innovazione in una rinnovata logica di integrazione e convergenza con le altre politiche regionali, nazionali e comunitarie, al fine di far confluire risorse e strumenti verso il raggiungimento di selezionati obiettivi prioritari.
51. La Strategia S3 Sicilia ha individuato 3 obiettivi legati alle **dimensioni dello sviluppo sostenibile** - ossia **ecologica** (Planet), **economica** (Profit) e **sociale** (People) – e 3 sfide:
- l'innovazione dell'ecosistema regionale in un'ottica di **sviluppo sostenibile**;
 - il potenziamento della **digitalizzazione** dell'intera comunità regionale;

²¹ Si veda: Deliberazione della Giunta della Regione Siciliana n. 290 del 31 maggio 2022, "Strategia regionale dell'innovazione per la specializzazione intelligente S3 Sicilia – Aggiornamento per il periodo di programmazione 2021/2027 - Apprezzamento".

- il sostegno alla **cultura dell'innovazione** e lo **sviluppo inclusivo e sostenibile** nel territorio regionale.

52. L'obiettivo primario della Strategia S3 è il **rafforzamento dell'orientamento verso l'innovazione del sistema produttivo regionale**, favorendo la “doppia transizione” green e digitale, stimolando l’inserimento degli attori in reti e il potenziamento delle aree tecnologiche in cui la regione vanta delle competenze distintive, promuovendo l’upgrade tecnologico e il sostegno alla capacità imprenditoriale nei settori produttivi, negli approcci intersettoriali e nelle aree territoriali. La Strategia intende anche **stimolare e promuovere lo scouting di soggetti e proposte innovative**, anche attraverso azioni proattive che portino alla diffusione della digitalizzazione e alla riduzione dell’impatto ambientale delle produzioni in risposta ai bisogni sociali ed economici insoddisfatti, comunque finalizzati a migliorare la qualità della vita dei residenti. Infine, si intende promuovere anche una nuova concezione di **innovazione come bene comune**, mediante la promozione della più ampia diffusione della cultura dell’innovazione, dello sviluppo sostenibile e del potenziamento del capitale umano e delle competenze in tema di “smart specialisation” a tutti i livelli della società regionale.
53. In ambito energetico, la Regione Sicilia ha previsto azioni volte a favorire la transizione energetica e la decarbonizzazione del territorio, approvando - il 12 febbraio 2022 - il nuovo **Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030**.

L'aggiornamento del Piano Energetico Ambientale della Regione Sicilia (PEARS 2030)

La Giunta Regionale Siciliana ha approvato, con Deliberazione n. 67 del 12 febbraio 2022, il **Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030**, il principale strumento con cui programmare e indirizzare gli interventi sia strutturali che infrastrutturali in campo energetico e che costituisce il quadro di riferimento per i soggetti pubblici e privati che assumono iniziative in campo energetico. L'aggiornamento del PEARS si è reso necessario per adeguare questo strumento alle **attuali esigenze di efficientamento energetico** e agli **obiettivi legati alla transizione energetica**, nonché al mutato quadro normativo in materia energetica e dei regimi autorizzatori afferenti agli impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili ed opere connesse e alla luce delle più recenti innovazioni in campo tecnologico-energetico. In coerenza con la Strategia Energetica Nazionale ed il quadro normativo, oggi arricchito anche dal PNIEC, gli obiettivi del PEARS si possono raggruppare in **5 macro-obiettivi** – distinti in **2 macro-obiettivi verticali** e **3 macro-obiettivi trasversali** – che tengono conto anche dello scenario territoriale di riferimento.

A livello **verticale**, si intende promuovere:

- la riduzione dei consumi energetici negli usi finali;
- lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili (FER) minimizzando l'impiego di fonti fossili.

I tre macro-obiettivi **trasversali** sono:

- la riduzione delle emissioni di gas climalteranti;
- il potenziamento delle Infrastrutture energetiche in chiave sostenibile (anche in un’ottica di generazione distribuita e di smart grid);
- la promozione delle tecnologie “pulite” e la green economy per favorire l’incremento della competitività del sistema produttivo regionale e nuove opportunità lavorative.

Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Regione Siciliana, 2024.

54. In questo scenario orientato alla decarbonizzazione, i **cambiamenti nello scacchiere geopolitico mondiale** – e, in particolare, il conflitto russo-ucraino e israelo-palestinese – hanno impattato in modo sostanziale sulla filiera energetica, rimettendo al centro della discussione il concetto di “**sicurezza energetica**” e accentuando l’importanza della diversificazione e della cooperazione tra i Paesi del Mediterraneo. A seguito del conflitto russo-ucraino, infatti, si sono registrati **picchi nel prezzo del petrolio e del gas naturale** causati dal blocco delle importazioni dalla Russia: ad esempio, il prezzo del gas naturale è passato da 126,8 Euro per MWh a dicembre 2021 a 232,7 ad agosto 2022. Anche il prezzo dell’elettricità al consumo in Europa è aumentato notevolmente, raggiungendo il livello più alto di sempre pari a 0,29 KWh nel primo semestre 2023 (+31,8% rispetto al primo semestre 2021).



Figura 54. Prezzo del gas naturale TTF (Euro/MWh) e prezzo del petrolio greggio Brent (Euro/barile), gennaio 2021 – dicembre 2023. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Terna, Eurostat, Ministero delle Imprese e del Made in Italy e Commissione Europea, 2024.

55. Il sistema energetico italiano è ancora **fortemente dipendente dall'estero**. L'Italia, infatti, importa **4,4 volte l'energia prodotta** nel 2022 (rispetto al multiplo di 3,9 nel 2021), a fronte di un **calo dei consumi** nel 2022 del **5,4%**. La tendenza dell'Italia è condivisa anche dall'Europa, che nel 2022 ha importato x2,3 l'energia prodotta (rispetto al multiplo di 2 nel 2021). In particolare, nel 2022 in Italia si è registrato un forte aumento nelle importazioni di combustibili solidi (+41,6%), di petrolio (+10,5%) e di energia elettrica (+0,5%).

56. Considerando il mix energetico finale, l'Italia risulta particolarmente **dipendente dal gas naturale**, che rappresenta il **37,6% della disponibilità energetica nazionale**, seguito da petrolio (35,7%) e fonti energetiche rinnovabili (FER, pari al 18,5%).

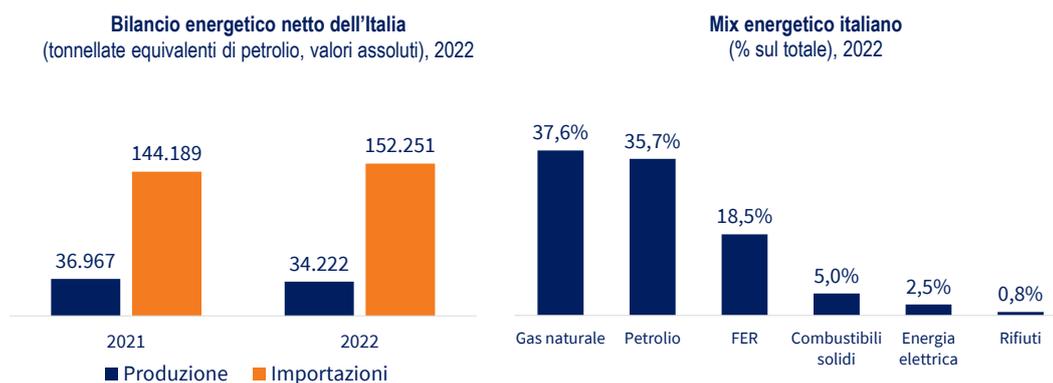


Figura 55. A sinistra: bilancio energetico netto dell'Italia (tonnellate equivalenti di petrolio, valori assoluti), 2022. A destra: mix energetico italiano (percentuale sul totale), 2022. Nota: il valore di produzione considera solo l'energia prodotta e consumata internamente, escludendo la quota esportata. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica e Commissione Europea, 2024.

57. Per diversificare gli approvvigionamenti energetici e promuovere collaborazioni con Paesi limitrofi, l'Italia ha recentemente lanciato il c.d. **“Piano Mattei”**, nato con lo scopo di **creare un modello collaborativo con i Paesi della sponda Sud del Mediterraneo** rafforzando le relazioni – già in essere da diversi anni – con i Paesi africani. Tra i **partner commerciali** con cui l'Italia ha intrapreso nuovi accordi nell'ultimo anno ci sono tutti i Paesi del Nord Africa:
- **Algeria:** nel 2022 è stato il maggior fornitore di gas naturale dell'Italia, sostituendo gran parte delle importazioni russe; tra il 2021 e il 2022, le forniture di gas dall'Algeria sono aumentate del 20%, passando da 20,9 a 25,2 miliardi di m³;
 - **Egitto:** a inizio 2023 il Governo italiano ha incontrato il Governo egiziano per un'espansione della fornitura di gas da 1 a 3 miliardi di m³ l'anno;
 - **Tunisia:** negli ultimi mesi la Tunisia è diventata uno dei principali punti di collegamento tra il continente africano e l'Europa e, a luglio 2023, è stato il Paese da cui sono partiti più migranti verso l'Italia (circa 17.000);
 - **Libia:** gli accordi prevedono l'immissione di oltre 21 milioni di m³ di gas naturale al giorno dalla Libia nel gasdotto Green Stream a partire dal 2026.
58. Le intese sottoscritte nell'ambito del Piano Mattei vedono protagonisti anche i **tessuti industriali** dei rispettivi Paesi per perseguire uno sviluppo industriale condiviso: l'obiettivo è quello di **rafforzare le relazioni bilaterali anche in ambito socio-economico**, contribuendo alla crescita industriale e alla risoluzione di sfide ambientali comuni.
59. Il 15 novembre 2023 è stato emanato il **Decreto Legge “Piano Mattei”**, che stanZIA **5 miliardi di Euro** per promuovere “un nuovo partenariato tra Italia e Stati del continente africano, volto a promuovere uno sviluppo comune, sostenibile e duraturo, nella dimensione politica, economica, sociale, culturale e di sicurezza”.

60. Alla luce degli accordi internazionali in essere, la Sicilia rappresenta **un asset per l'Italia e l'Europa**, grazie alla sua posizione strategica al centro del Mediterraneo (nonché una forte vicinanza al continente africano) e alla disponibilità sul territorio di fonti energetiche convenzionali e rinnovabili. La Sicilia ospita importanti giacimenti di gas naturale e petrolio, essendo la **seconda Regione italiana sia per produzione di olio greggio (pari al 7,8% del totale) che per produzione di gas naturale (pari al 10,3% del totale)**, dietro alla Basilicata.

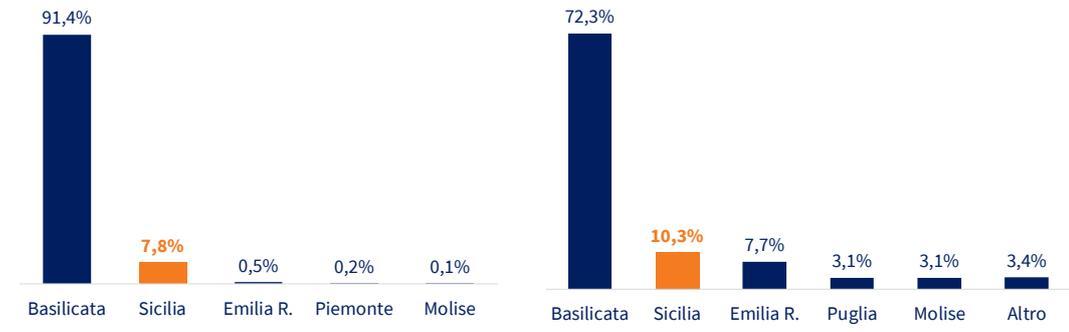


Figura 56. A sinistra: produzione di olio greggio in Italia (% sul totale italiano), gennaio-novembre 2023. A destra: produzione di gas naturale in Italia (% sul totale italiano), gen-nov 2023. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati MASE, 2024.

61. Grazie alla sua posizione strategica, la Sicilia (in particolare, Mazara del Vallo e Gela) è stata la **porta di ingresso del 36,1% delle importazioni italiane di gas naturale (+7,3% rispetto al 2021)**. Inoltre, dalla Sicilia passano **2 dei principali gasdotti (Trans-Mediterranean e Greenstream) dal Nord Africa verso l'Europa** con capacità di circa 41 mld m³ (10% dei consumi UE nel 2021).

Il progetto Argo e Cassiopea di Eni nel Canale di Sicilia

Lo sviluppo dei giacimenti a gas naturale di Argo e Cassiopea, nel Canale di Sicilia, è uno dei progetti più importanti di Eni per la valorizzazione del gas naturale come fonte energetica a basse emissioni, in linea con l'obiettivo della Società di raggiungere la neutralità carbonica al 2050.

L'iniziativa di sviluppo dei giacimenti a gas di Argo e Cassiopea prevede la realizzazione di **4 pozzi sottomarini** per la coltivazione del gas naturale. Il gas estratto dai 4 pozzi, verrà trasportato a terra tramite una pipeline sottomarina collegata direttamente ad un nuovo impianto di trattamento e compressione realizzato all'interno della Bioraffineria di Gela, secondo un meccanismo di **riqualifica e riuso delle aree industriali**. Il gas, una volta trattato, verrà immesso nella rete di distribuzione nazionale.

Eni ha privilegiato uno sviluppo interamente sottomarino che ha **minimizzato l'utilizzo di superficie a mare**, senza emissioni e senza impatti visivi. È inoltre prevista l'installazione dedicata di **pannelli fotovoltaici** che consentirà di raggiungere la carbon neutrality per le emissioni Scope 1 e 2.

L'attuazione del progetto porterà inoltre alla valorizzazione del territorio e dell'economia locale, attraendo investimenti e stimolando l'occupazione e l'indotto dell'area.

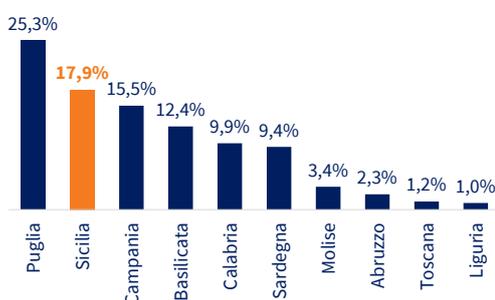
Il progetto è entrato nella fase esecutiva con l'avvio, a settembre 2021, del cantiere a terra e nel corso del 2023 sono state avviate la campagna di installazione a mare e le attività di perforazione e completamento dei pozzi sottomarini.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Eni, 2024.

62. In aggiunta ai primati nella produzione di fonti energetiche convenzionali, la Sicilia contribuisce alla sicurezza energetica del Paese soprattutto grazie all'elevato potenziale nelle **fonti energetiche rinnovabili**.

63. La Sicilia è infatti **seconda in Italia per potenza eolica installata**, pari al **17,9% del totale nazionale**, e conta **912 impianti** eolici sul territorio, per una potenza complessiva di **2.122,68 MW**. Un importante contributo deriva anche dal solare, grazie al quale la Regione si posiziona settima in Italia per potenza fotovoltaica installata, pari al 7% del totale nazionale. La Sicilia è la regione italiana più irradiata dal sole: nella Sicilia sud-orientale si raggiungono i 200 W/m² di potenza radiante (rispetto ai 160 W/m² della Pianura Padana).

Prime 10 Regioni italiane per potenza eolica installata (% sul totale italiano), 2023



Prime 10 Regioni italiane per potenza fotovoltaica installata (% sul totale italiano), 2023

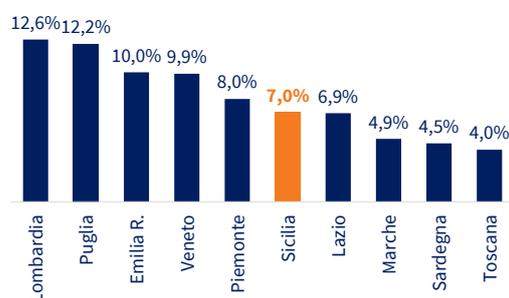


Figura 57. A sinistra: prime 10 Regioni italiane per potenza eolica installata (% sul totale italiano), 2023. A destra: prime 10 Regioni italiane per potenza fotovoltaica installata (% sul totale italiano), 2023. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Terna, 2024.

64. In aggiunta, l'**agrivoltaico**, in alcune aree dell'Isola, può rappresentare un paradigma della compatibilità tra protezione della natura, del paesaggio e delle colture agricole e transizione ecologica, generando benefici concorrenti agricoltura-energia. A livello nazionale, a febbraio 2024 è entrato in vigore il Decreto ministeriale 436/2023 del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica che **incentiva** (previa la pubblicazione di un decreto con le regole operative per l'accesso alle risorse stanziare), con **oltre 1 miliardo di Euro**, gli **impianti agrivoltaici di natura sperimentale**²², per una potenza complessiva di almeno a 1,04 GW e una produzione indicativa di almeno 1.300 GWh/anno.

²² Si tratta di impianti che adottano congiuntamente soluzioni integrate innovative con montaggio dei moduli elevati da terra, in modo da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale, e sistemi di monitoraggio che consentano di verificare l'impatto dell'installazione fotovoltaica sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture, la continuità delle attività delle aziende agricole interessate.

Il più grande parco agrivoltaico d'Italia si trova in Sicilia

A maggio 2023 è stato inaugurato in un'area agricola situata tra Marsala e Mazara del Vallo, in Provincia di Trapani, **il più grande parco agrivoltaico realizzato in Italia e il primo concepito sulla base di un modello contrattuale Corporate PPA (Power Purchase Agreement)** tra due aziende private (ENGIE e Amazon): esteso su 115 ettari e con una capacità installata di 66 MW Peak (50 MW AC), produrrà energia elettrica destinata, in larga parte, ad alimentare le attività di Amazon in Italia.

Nel parco agrivoltaico di Mazara del Vallo saranno coltivate principalmente colture foraggere, oltre a viti, lavanda e piante aromatiche e officinali, nell'ottica di garantire la salvaguardia del paesaggio rurale e della biodiversità, e di assicurare ricadute positive per le realtà agricole locali coinvolte nella gestione delle coltivazioni.

Insieme a un secondo parco agrivoltaico a Paternò (CT), si raggiungerà una capacità produttiva di 104 MW Peak (83MW AC) che dovrebbe contribuire al risparmio di oltre 62.000 tonnellate di emissioni di CO₂ all'anno.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati ENGIE Italia e Amazon Italia, 2024.

65. La Sicilia si sta inoltre dimostrando territorio fertile per la sperimentazione di nuove tecnologie in settori energetici innovativi, con forte potenziale nell'Isola. La Sicilia, infatti, può essere una zona particolarmente vantaggiosa in Europa per la produzione di **idrogeno**, un vettore funzionale alla decarbonizzazione di settori esistenti e in grado di attrarre nuove industrie. Ad oggi, oltre il 99% dell'idrogeno prodotto in Italia proviene da fonte fossile e presenta un elevato potenziale per essere decarbonizzato tramite la cattura e stoccaggio della CO₂. I principali consumatori sono le raffinerie e il settore chimico, entrambi settori molto presenti in Sicilia.
66. Secondo il piano REPowerEU, entro il 2030 l'Europa dovrà importare **10 milioni di tonnellate di idrogeno all'anno**. L'UE ha deciso di puntare sullo sviluppo di una filiera dell'idrogeno, autorizzando per l'Italia **450 milioni di Euro** per produrre l'Idrogeno verde attraverso la creazione di "Hydrogen Valley". Grazie al posizionamento strategico al centro del Mediterraneo, l'Italia e la Sicilia potrebbero rappresentare un ponte tra UE e Nord Africa per le importazioni via condotti. L'Italia può infatti contare su una delle reti infrastrutturali del gas naturale più estese e strutturate d'Europa (circa 40.000 km). Inoltre, Nell'ultimo Vertice Italia-Africa a gennaio 2024, il Governo italiano ha confermato la rilevanza strategica del progetto South₂ Corridor: si tratta di un **gasdotto di idrogeno** di **3.300 km** che collega il Nord Africa, l'Italia, l'Austria e la Germania, che utilizza **un'infrastruttura riconvertita²³ per oltre il 70%**, con nuovi segmenti di pipeline ove necessario e punta ad essere operativo **entro il 2030** con una **capacità di importazione pari a 4 Mt per anno**.
67. Anche la Regione Siciliana sta mostrando un forte impegno pubblico e privato per la realizzazione di una filiera industriale sull'idrogeno. Il PNRR (Missione 2 Componente 2 – "Promuovere la produzione, la distribuzione e gli usi finali dell'idrogeno") ha destinato **40 milioni di Euro** alla Sicilia per progetti di impianti di produzione e stoccaggio dell'idrogeno verde in aree industriali dismesse. Per testimoniare l'impegno della Regione verso lo sviluppo di una filiera dell'idrogeno, nel 2022 l'Assessorato all'Energia

²³ Il piano prevede la riconversione di infrastrutture esistenti (ad es. le pipeline di gas) per omologarle al trasporto di idrogeno.

ha istituito l'**Osservatorio regionale sull'idrogeno**, una struttura finalizzata a elaborare proposte e idee attraverso il coinvolgimento di esperti e addetti ai lavori, nonché a monitorare le fasi di sviluppo della filiera sul territorio e identificarne le opportunità di crescita. Infine, sul territorio sono nate diverse iniziative private finalizzate alla creazione di una vera e propria filiera dell'idrogeno, tra cui:

- impianto di elettrolisi dall'acqua all'interno della bioraffineria Eni di Gela;
- laboratorio di testing a Catania e impianto di produzione a Carlentini di Enel Green Power e Sapio;
- impianto di Sasol e Sonatrach nel petrolchimico di Augusta;
- progetto Hcmg di Duferco Engineering per produrre idrogeno verde a Giammoro (Messina).

68. Un altro settore in forte via di sviluppo in Sicilia e in Italia è quello delle **energie del mare**, con sperimentazioni diffuse sul moto e sull'eolico offshore galleggiante. In Sicilia lo sfruttamento del moto ondoso per produrre energia elettrica può far leva su una produzione attesa compresa in un range tra circa **120 GWh/anno** sfruttando le sole aree sotto costa di entrambi i lati dello Stretto di Messina e oltre 1.000 GWh/anno nell'ipotesi di sfruttare tutta la sezione dello Stretto. Grazie alle condizioni favorevoli meteo-marine, lo Stretto di Messina potrebbe diventare un "laboratorio a cielo aperto" in cui installare, testare e certificare sistemi per la produzione di energia elettrica da correnti marine e da maree. Anche le **14 isole minori non interconnesse della Sicilia** rappresentano un laboratorio naturale di grande valore, in quanto sono caratterizzate da una elevata disponibilità di moto ondoso (fino a 5 kW/m di fronte d'onda a Lampedusa e 7 kW/m a Pantelleria), nonché da un approvvigionamento energetico connotato da elevati impatti ambientali ed economici.

69. Collegato alle energie del mare, anche l'**eolico offshore galleggiante**²⁴ presenta importanti margini di sviluppo in Sicilia. In Italia l'eolico offshore galleggiante ha un potenziale di **207,3 GW** pari al 62% del potenziale di energia rinnovabile (x3,4 la capacità installata di FER nel 2022). La maggior parte del **potenziale** di eolico offshore galleggiante è **concentrato in Sicilia e in Sardegna**. Non a caso, in Sicilia è stato inaugurato il primo parco eolico offshore floating nel Mediterraneo.

²⁴ L'utilizzo di piattaforme galleggianti (e non ancorate al fondale) è diffuso nel Mar Mediterraneo, caratterizzato da fondali profondi, in quanto possono essere installate in acque più profonde con venti più forti, aumentando anche il potenziale energetico; possono essere collocate lontano dalla costa, risultando quasi invisibili nel paesaggio e riducendo i conflitti di interesse con altri usi del mare; hanno un minore impatto sull'ambiente e sulla fauna marina.

Med Wind, il primo parco eolico offshore floating nel Mediterraneo

Il Mediterraneo è caratterizzato da fondali profondi già a poca distanza dalla costa, una caratteristica che rende le tecnologie offshore tradizionali poco convenienti, favorendo lo sviluppo di **piattaforme galleggianti** (floating offshore wind).

Med Wind è un progetto ambizioso ideato da Renexia e collocato nel Canale di Sicilia, diventando il **primo impianto eolico galleggiante nel Mar Mediterraneo**. Questa innovativa soluzione sfrutta la tecnologia floating offshore wind, che si adatta perfettamente alle caratteristiche del Mediterraneo.

Nello specifico, il parco eolico Med Wind è situato nel **Canale di Sicilia, a 50 km dalla costa**. L'impianto sarà composto da **190 turbine galleggianti** per una potenza installata di **2,8 GW** e una produzione annua stimata di quasi **9TWh** (questa produzione è **sufficiente per alimentare circa 3 milioni di famiglie italiane**). Queste strutture non sono fissate nei fondali marini, ma galleggiano sulla superficie dell'acqua. Questo approccio minimizza l'impatto ambientale e consente una maggiore flessibilità nella scelta della posizione.

L'energia prodotta verrà **trasmessa e distribuita direttamente in Sicilia attraverso due cavidotti**. Questo contribuirà a soddisfare il fabbisogno energetico dell'isola e ridurre la dipendenza dalle fonti non rinnovabili.

Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su fonti varie, 2024.

70. L'elevato potenziale di fonti energetiche rinnovabili in Sicilia richiede un **potenziamento delle connessioni alla rete elettrica**. La Sicilia, infatti, registra richieste per 36,1 GW nel solare, 24,4 GW nell'eolico offshore e 12,6 GW nell'eolico onshore. Nel complesso, la Regione rappresenta il 24,1% delle richieste nazionali, per un totale di 73 GW e 994 pratiche.

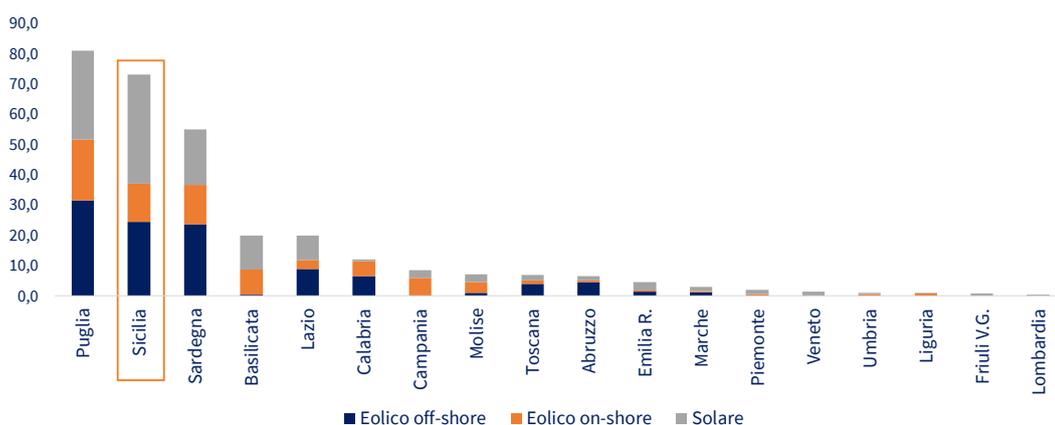


Figura 58. Richieste di connessione per fonte e Regione in Italia (GW), 2023. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Terna, 2024.

71. La carenza di connessioni stabili alla rete elettrica ha reso la Sicilia la **prima Regione in Italia per frequenza delle interruzioni accidentali del servizio elettrico** con **4,7 interruzioni per utente** in media nel 2021 (rispetto a una media nazionale di 2,1 per utente). Nonostante il forte potenziale di produzione delle rinnovabili, infatti, la Sicilia si posiziona quartultima a livello nazionale per consumi energetici coperti da rinnovabili, pari al 16% del totale (a fronte del 20% medio in Italia).

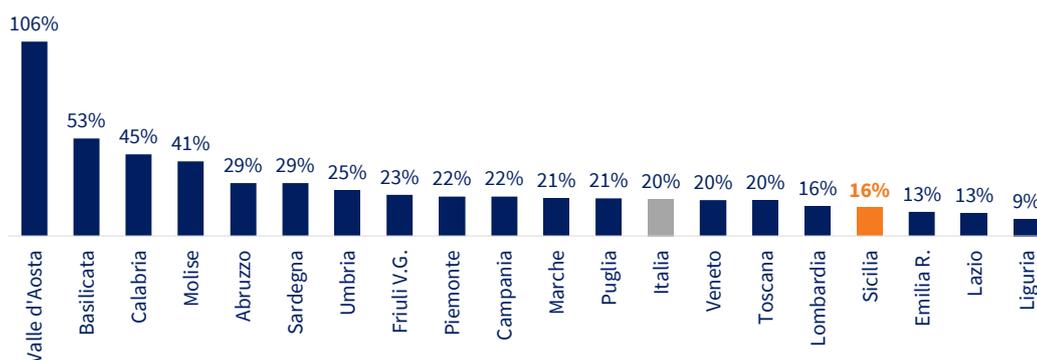


Figura 59. Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2020. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati GSE, 2024.

72. Un ulteriore punto di attenzione è legato alle tempistiche autorizzative degli impianti. Ad oggi vi sono **11 step necessari tra autorizzazione dell'impianto e connessione alla rete**, con competenze regionali e provinciali sovrapposte e difforni tra i territori. Al 2021, vi erano 40 progetti di connessione degli impianti rinnovabili alle reti centrali bloccati per lentezze burocratiche per un totale di 6 GW. Nel 2021 è stato installato in Italia 1GW di potenza, e 3GW nel 2022: per raggiungere l'obiettivo di transizione energetica del 2030, bisognerebbe installarne circa altri 77GW (in media 11GW l'anno).
73. In un contesto in cui le tempistiche autorizzative risultano elevate in tutta Italia, la Sicilia è, tuttavia, la **seconda Regione più efficiente del Mezzogiorno nel rilasciare l'Autorizzazione Unica degli impianti eolici**, con una tempistica media di **2,6 anni** (rispetto ai 5,1 anni in media nel Sud Italia).

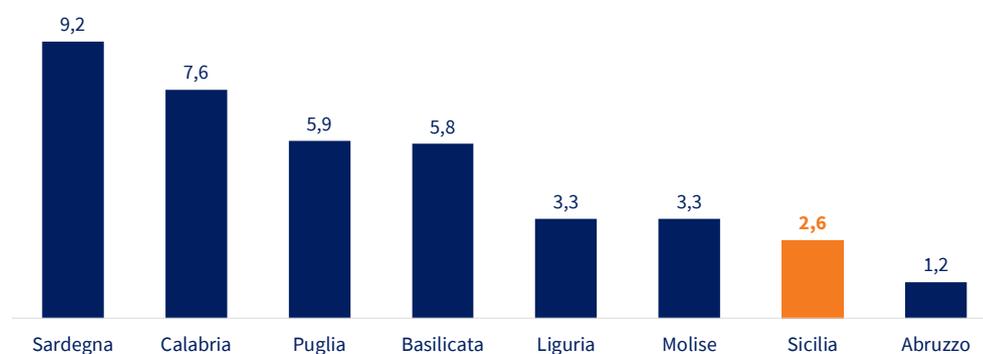


Figura 60. Tempistiche per ricevere l'Autorizzazione Unica degli impianti eolici nelle Regioni del Mezzogiorno (anni). Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Legambiente, Confindustria, Terna e Consiglio UE, 2024.

74. Per velocizzare gli iter autorizzativi degli impianti di energia rinnovabili, a novembre 2022, i Ministri dell'Energia degli Stati Membri UE hanno raggiunto un **accordo sull'accelerazione della procedura autorizzativa** e la diffusione di progetti di energia rinnovabile. Il Consiglio Europeo ha concordato un termine massimo di 3 mesi per la procedura destinata all'energia solare, un massimo di 6 mesi per le revisioni di potenza da impianti rinnovabili, un mese per l'installazione di pompe di calore con capacità inferiore a 0,05 GW e 3 mesi per le procedure di revisione delle energie geotermiche.

CAPITOLO 2.3.

GLI AMBITI D'INTERVENTO E I PROGETTI PILOTA PROPOSTI DALL'ACT TANK SICILIA PER IL SETTORE AMBIENTALE ED ENERGETICO

75. Le evidenze emerse dalle analisi della seconda edizione dell'Act Tank Sicilia in materia di Ambiente ed Energia mostrano la centralità di un approccio sinergico in grado di definire alcuni interventi finalizzati a mettere a fattor comune i contributi di tutti gli attori delle Istituzioni, del sistema produttivo e del sistema della formazione e della ricerca, intervenendo sui fattori ostativi ad oggi esistenti e valorizzando i fattori di distintività ed eccellenza che la regione può offrire grazie agli asset detenuti in campo tecnologico-industriale e al patrimonio ambientale.
76. Di seguito si riportano alcune proposte di policy per rafforzare il posizionamento e la competitività della Sicilia nel settore ambientale ed energetico, secondo **quattro leve strategiche di sviluppo**, coerenti con le sfide poste dalla transizione sostenibile:
- sostenibilità ambientale e rete infrastrutturale;
 - gestione dei rifiuti e bioenergie;
 - tecnologie per la sostenibilità idrica e l'adattamento climatico e valorizzazione della biodiversità;
 - sostegno alle Imprese e semplificazione normativa.

Sostenibilità ambientale e rete infrastrutturale

77. In ottica di sostenibilità ambientale, il primo ambito di intervento riguarda l'accelerazione delle **opere di bonifica dei siti industriali contaminati**, soprattutto ex poli petrolchimici. L'obiettivo è la riconversione di tali aree in centri di ricerca focalizzati sulle **fonti energetiche green**, seguendo l'esempio della bioraffineria del Gruppo Eni a Gela.
78. Allo stesso tempo, è essenziale completare e adeguare il **sistema regionale fognario e di depurazione**, concentrandosi nei Comuni ancora privi di servizio di fognatura o rete di depurazione dell'acqua. In questo contesto, la riduzione della frammentazione nella gestione del servizio idrico è cruciale. Attraverso la semplificazione normativa e un rafforzamento della governance, si mira a implementare investimenti nelle infrastrutture idriche, affrontando il problema dei 362 gestori, di cui solo il 20% specializzato.

Gestione dei rifiuti e bioenergie

79. Nel contesto della gestione dei rifiuti, nell'ottica di promuovere lo sviluppo di nuove filiere di economia circolare (es. recupero e riciclo degli scarti delle produzioni industriali e agroalimentari), si raccomanda di **potenziare la raccolta differenziata** nei Comuni, accompagnata da un **quadro normativo chiaro** per le imprese interessate ad investire

nel territorio. Parallelamente, l'implementazione di sgravi fiscali per il rinnovamento e/o la realizzazione di impianti di trattamento differenziato costituisce una strategia chiave.

80. Inoltre, si auspica di contribuire allo sviluppo della filiera delle bioenergie, promuovendo la realizzazione di impianti alimentati a **biomasse, biogas e biometano**. Questo potrebbe avvenire attraverso la **creazione di poli funzionali dedicati alla valorizzazione degli scarti alimentari**, con l'obiettivo di isolare composti chimici naturali ad alto valore economico e riutilizzare i residui degli scarti come mangime o fertilizzanti.
81. Un ulteriore ambito da approfondire, di concerto con le rappresentanze del settore dell'agricoltura, riguarda lo **sviluppo di impianti agrivoltaici in Sicilia**, preservando la continuità e la redditività delle attività di coltivazione agricola e pastorale sui siti di installazione, e garantendo, allo stesso tempo, una buona produzione energetica da fonti energetiche rinnovabili.

Tecnologie per la sostenibilità idrica e l'adattamento climatico e valorizzazione della biodiversità

82. Un'altra priorità è sostenere gli investimenti nello sviluppo di tecnologie per la **riduzione e il controllo dei consumi idrici**. Ciò include la progettazione e industrializzazione di impianti di desalinizzazione dell'acqua marina. L'obiettivo è gestire le future crisi idriche dovute a prolungati periodi di siccità, assicurando alla Sicilia una posizione di leadership nella produzione di tecnologie innovative esportabili nel resto d'Italia e all'estero.
83. Parallelamente, per affrontare le nuove esigenze produttive legate all'evoluzione del contesto climatico globale, si mira a incentivare gli **investimenti delle imprese siciliane nella ricerca e sviluppo di tecnologie per l'adattamento e la resilienza dell'agricoltura e delle infrastrutture**. Questo comprende la creazione di sistemi avanzati di osservazione per l'analisi, la previsione e la mitigazione dei rischi naturali, integrando tecnologie come satelliti, veicoli autonomi e modellistica numerica. In questo senso, sarà necessario rafforzare la collaborazione degli enti pubblici e privati con il **Centro Nazionale per la Biodiversità (NBFC)** di Palermo, rendendolo un **polo di riferimento nel bacino del Mediterraneo sulla ricerca e la tutela della biodiversità** (marina e terrestre).
84. Con riferimento alla tutela della biodiversità e delle aree protette in Sicilia, si raccomanda di potenziare le iniziative:
- nel campo della **formazione superiore e terziaria** (ITS e Università), per la formazione di **profili scientifici specializzati in nuove tecnologie digitali** applicate al monitoraggio dell'ambiente e di **tecnici specializzati per il settore del turismo** (ecoturismo a basso impatto ambientale nelle aree naturali, pescaturismo e ittiturismo, ecc.);
 - nel campo della **comunicazione**, per la diffusione di una “cultura della sostenibilità” per educare le nuove generazioni al rispetto dell'ambiente, a partire dalle scuole

primarie e secondarie di primo grado, e di una **campagna promozionale sull'unicità e le eccellenze del patrimonio naturalistico-paesaggistico** della Sicilia rivolta ai visitatori italiani e stranieri.

Sostegno alle imprese e semplificazione normativa

85. Nel contesto del sostegno alle imprese, si propone di **migliorare l'accessibilità ai bandi pubblici**. Questo coinvolge l'adozione di strumenti online per la comunicazione e la compilazione, assicurando chiarezza espositiva e sintesi dei contenuti. Specialmente per le piccole e medie imprese (PMI), si tratta di superare le complicazioni burocratiche attraverso l'utilizzo di piattaforme online dedicate, garantendo una veloce e snella partecipazione ai bandi regionali.
86. Allo stesso tempo, si raccomanda di promuovere uno **snellimento normativo a livello regionale**, finalizzato all'eliminazione di regole inutili e procedure complesse che allungano i tempi di realizzazione dei progetti. Questo sforzo dovrebbe coordinarsi con l'avvio della Piattaforma Digitale Nazionale Dati a livello nazionale, garantendo l'interoperabilità delle basi dati della P.A. e la semplificazione dei tempi di fruizione dei servizi, conformemente al principio "once only".

TERZA PARTE

LO SVILUPPO INDUSTRIALE IN SICILIA: VERSO UNA RINASCITA DEL SISTEMA PRODUTTIVO

CAPITOLO 3.1.

LO STATO DELL'ARTE DEL SISTEMA INDUSTRIALE IN SICILIA: SPECIALIZZAZIONI PRODUTTIVE, DISTRETTI E AREE INDUSTRIALI

1. Il settore industriale sta affrontando un periodo di significativi cambiamenti, influenzato dalle **nuove tendenze e priorità** che sono emerse principalmente a seguito della pandemia da COVID-19 nel biennio 2020-2021 e dai cambiamenti geopolitici globali. A livello europeo, c'è un crescente focus sulla **sostenibilità delle produzioni manifatturiere** e sulla riduzione dell'impatto ambientale e socio-economico dell'industria. Questi temi sono diventati centrali nelle agende governative e nelle strategie di sviluppo nazionale e territoriale.
2. Le interruzioni nelle catene del valore globali hanno evidenziato la necessità non solo di ripensare i modelli di business tradizionali, ma anche di assicurare le fonti di approvvigionamento attraverso strategie come il **reshoring** e il **nearshoring**. Inoltre, è emersa l'importanza dello sviluppo della produzione interna e della promozione di accordi con Paesi limitrofi. Questi aspetti sono diventati ancora più cruciali a seguito della crisi geopolitica causata dal conflitto russo-ucraino nel febbraio 2022 e, più recentemente, dal conflitto in Medio Oriente nell'ottobre 2023. Ciò ha enfatizzato la necessità di raggiungere l'autonomia energetica a livello nazionale nel medio-lungo termine, promuovendo allo stesso tempo lo **sviluppo di nuove filiere industriali** e perseguendo gli obiettivi di decarbonizzazione e transizione energetica stabiliti dalla Commissione Europea.
3. In questo contesto internazionale caratterizzato da crescente incertezza e complessità dei mercati, una **base industriale robusta** diventa un **elemento chiave di competitività** per qualsiasi sistema territoriale, che sia una Nazione, una Regione o una Provincia. Un sistema industriale supportato da una vasta rete di grandi imprese multinazionali e PMI, diffuso capillarmente nel territorio, contribuisce alla creazione di Valore Aggiunto e all'incremento dell'occupazione. Ciò migliora la bilancia dei pagamenti attraverso un aumento delle esportazioni e stimola la produttività, l'innovazione e lo sviluppo di nuove competenze professionali. Un tessuto industriale robusto è, dunque, in grado di promuovere nuove filiere trasversali tra le diverse aree di un territorio.
4. Con riferimento al tessuto industriale regionale, la base produttiva siciliana si sviluppa in modo diffuso tra le 9 Province dell'Isola, che contano al loro interno **oltre 30 agglomerati**

industriali, 26 Distretti Produttivi riconosciuti dalla Regione e **2 Zone Economiche Speciali (ZES)**.

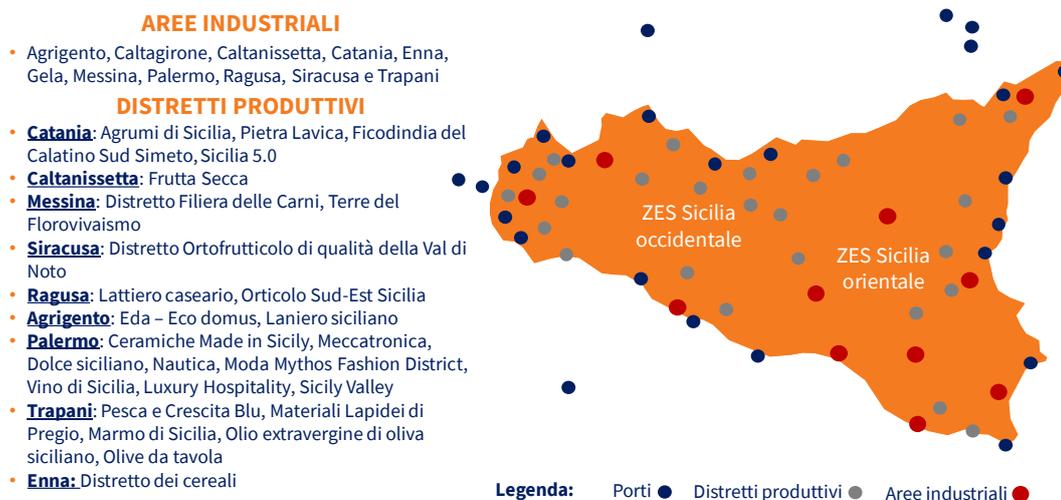


Figura 1. Visione d’insieme sulla localizzazione di porti, distretti produttivi e aree industriali in Sicilia, 2024. *Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati IRSAP e Assessorato alle Attività Produttive della Regione Siciliana, 2024.*

- Di seguito sono illustrate le principali caratteristiche della base industriale siciliana, con riferimento a distretti produttivi, agglomerati industriali e Zone Economiche Speciali (ZES).

I distretti produttivi

- I distretti produttivi rappresentano uno dei **maggiori punti di forza** del sistema produttivo italiano e si configurano come sistemi locali omogenei, caratterizzati da una elevata concentrazione di imprese industriali – prevalentemente di piccola e media dimensione – e da una elevata specializzazione produttiva. Inoltre, puntano a riunire le diverse realtà presenti nei vari settori economici, con l’obiettivo di **creare sinergie strategiche** e facilitare la **cooperazione fra diverse imprese**²⁵.
- I distretti produttivi sono stati istituiti dalla Regione Siciliana nel **2005**, con l’obiettivo di far lavorare le filiere produttive per sistemi integrati in grado di darsi una programmazione a livello territoriale sostenuta da fondi specifici. Fondamentali per la ripartenza del sistema dei cluster siciliani sono state la revisione delle procedure per i riconoscimenti e la promozione di una maggiore **sinergia tra tradizione e innovazione** delle produzioni “Made in Sicily”²⁶.

²⁵ Per proporre un nuovo distretto servono 50 imprese di una filiera produttiva con almeno 150 addetti.

²⁶ Alcuni cluster produttivi, anche se non riconosciuti ufficialmente, sono il distretto produttivo della meccanica (con sede a Siracusa); il distretto produttivo dell’alluminio, con sede a Ragusa; il distretto produttivo del legno e componenti di arredo (con sede a Piano Tavola, nella Città Metropolitana di Catania) con una forte connotazione locale, riflettendo la tradizione propria della zona catanese della produzione di mobili classici; il distretto unico regionale Cereali SWB, con sede ad Enna.

8. Ad oggi, in Sicilia sono stati istituiti **25 Distretti Produttivi**, di cui 13 creati nel 2015 e rinnovati e riconosciuti nel luglio 2020. Nello specifico, sono: il Distretto Agrumi di Sicilia (Catania), il Distretto del Ficodindia del Calatino Sud Simeto (San Michele di Ganzaria), il Distretto Pietra Lavica, il Distretto Pesca e Crescita Blu (Mazara del Vallo), il Distretto Produttivo Meccatronica, il Distretto della Moda Mythos Fashion District e il Distretto Nautico del Mediterraneo (tutti e tre basati a Palermo), il Distretto Produttivo Siciliano Lattiero-Caseario e il Distretto Orticolo Sud-Est Sicilia (entrambi a Ragusa), il Distretto Filiera delle Carni (Messina), il Distretto Produttivo Eda-Ecodomus (Licata), il Distretto Ortofrutticolo di qualità della Sicilia (Siracusa) e il Distretto della Frutta Secca (Mazzarino). Infine, nel 2021 sono stati riconosciuti **10 nuovi distretti**: il Distretto delle Ceramiche Made in Sicily (Palermo), il Distretto del marmo di Sicilia con sede a Custonaci (Trapani), il Distretto del vino di Sicilia e quello Dolce Sicilia, entrambi con sede a Palermo, il Distretto olio extravergine di oliva siciliano e il Distretto olive da tavola siciliane, entrambi a Castelvetrano (Trapani), il Distretto produttivo laniero siciliano a Cammarata (Agrigento), per la filiera turistica il Distretto Luxury Hospitality (Palermo) e, infine, nel campo della ricerca e dell'innovazione tecnologica, il Distretto Sicilia 5.0 con sede a Catania e il Distretto Sicily Valley a Palermo. Risale al 2022 il riconoscimento del Distretto Produttivo "Terre del Florovivaismo", con sede a Furnari in Provincia di Messina e a novembre 2023 l'istituzione del Distretto dei cereali.

Un esempio di resilienza durante le fasi di shock esogeno in Italia: il caso dei distretti produttivi dell'Emilia-Romagna

I **distretti produttivi dell'Emilia-Romagna** rappresentano una **best practice nazionale e un modello cui d'ispirazione per lo sviluppo territoriale**, come dimostrato dalla costante crescita delle esportazioni (+6,4% nel 1° trimestre 2021) e dalla resilienza alla crisi pandemica (+2,2% nel 1° trimestre 2020 vs. -2,8% media Italia), con 13 Distretti in crescita su 20 esistenti. Nel 2021 l'**export** dei distretti dell'Emilia-Romagna ha registrato un **+6,4%** rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente che era stato solo parzialmente impattato dal lockdown iniziato a marzo. Va in particolare segnalata la crescita dei valori esportati anche rispetto al primo trimestre 2019 (+2,2%). I distretti emiliano-romagnoli fanno meglio della media distrettuale italiana, che mostra un ritardo del -2,8% rispetto ai livelli pre-COVID.

La **forte crescita** e la competitività dei Distretti Produttivi romagnoli sono riconducibili a **diversi fattori**:

- **stretta vicinanza geografica di fornitori e committenti**, in particolare nei distretti della filiera Agroalimentare, Meccanica e del Sistema-Casa, attraverso adeguate politiche di marketing;
- **elevata propensione innovativa delle imprese** (le domande di brevetto allo European Patent Office sono pari a 235 ogni 100 imprese), sostenuta dal sistema pubblico;
- **crescenti investimenti in soluzioni 4.0 nel settore della meccanica**, con importanti ritorni in termini di miglioramento della qualità, efficienza, sicurezza e riduzione dei costi;
- **forte sensibilità alla transizione ecologica** (la quota di brevetti ambientali è più che raddoppiata rispetto ai primi anni Duemila);
- **Competence Center e ITS** al centro delle politiche industriali della Regione e dei Distretti.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su fonti varie, 2024.

Gli agglomerati industriali

9. Un agglomerato industriale si può definire come un insieme di imprese, in generale di piccola e media dimensione, ubicate in un ambito territoriale circoscritto e storicamente determinato, specializzate in una o più fasi di un processo produttivo e integrate mediante una rete complessa di interrelazioni di carattere economico e sociale. Dall'analisi svolta su scala provinciale emergono **differenti specializzazioni territoriali** tra le Province siciliane. Per maggiori dettagli e informazioni dal punto di vista provinciale, si rinvia alle schede elaborate per ogni singola provincia siciliana, in allegato al presente documento.
10. Ad oggi, in Sicilia vi sono **34 agglomerati industriali esistenti** con opere di urbanizzazione realizzate o in corso di realizzazione. A seguito della riforma attuata dalla **Legge Regionale 8/2012** per rilanciare il sistema industriale è stato istituito l'**IRSAP** (Istituto Regionale per lo Sviluppo delle Attività Produttive) che governa tali aree.



Figura 2. Gli agglomerati IRSAP della Sicilia, gennaio 2018. Fonte: elaborazione IRSAP, 2024.

11. Gli agglomerati industriali **esistenti** sono localizzati a: Aragona-Favara, Casteltermini e Ravanusa (Agrigento); Belpasso, Caltagirone, Catania, Grammichele, Mazzarrone, Paternò e Scordia (Catania); Caltanissetta, Gela, Riesi-Trabia, San Cataldo, Serradifalco/Grotta d'acqua (Caltanissetta); Enna; Barcellona Pozzo di Grotto, Messina, Milazzo-Giammoro, Patti, Sant'Agata di Militello, San Piero Patti, Torregrotta e Villafranca (Messina); Carini, Lercara Friddi, Palermo, Termini Imerese (Palermo); Chiaramonte Gulfi, Modica-Pozzallo, Ragusa e Santa Croce Camerina (Ragusa); Lentini (Siracusa); Trapani.
12. Gli agglomerati industriali che, invece, sono stati **pianificati ma non ancora realizzati** sono **14** e collocati nel territorio di: Mineo, San Michele di Ganzaria e Vizzini (Catania);

Riesi-Margio (Caltanissetta); Mistretta, Rometta-Saponara e Terme Vigliatore (Messina); Bagheria, Bompietro, Ciminna-Mezzojuso e Polizzi Generosa (Palermo); Vittoria (Ragusa); Sciacca (Agrigento).

Le Zone Economiche Speciali

13. Le ZES rappresentano una **innovazione di politica industriale**: introdotte per la prima volta in Italia nel 2017 con il Decreto-Legge 20 giugno 2017 n.91 nell'ambito degli interventi urgenti per la crescita economica nel Mezzogiorno – e disciplinate con l'adozione del Regolamento recante l'istituzione di Zone Economiche Speciali con il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 25 gennaio 2018 – le ZES sono uno strumento a disposizione delle Regioni del Sud per **rilanciare gli investimenti**. A inizio 2022 sono stati nominati dal Ministro per il Sud e la Coesione territoriale, di concerto con le Regioni e tramite Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, i Commissari straordinari delle ZES.
14. Le ZES sono state progettate per essere uno strumento di politica industriale e trasformare i porti in **poli produttivi**, attraendo imprese da tutto il mondo, come già accaduto in altri Paesi come, tra gli altri, Marocco, Egitto ed Emirati Arabi Uniti (si veda il successivo box di approfondimento sulle esperienze in Nord Africa e nel Medio Oriente).
15. Le ZES italiane sono 8, localizzate attorno alle **aree portuali** (e aree retrostanti o connesse ai porti) **del Mezzogiorno**. In questo contesto, **la Sicilia è l'unica Regione italiana a contare 2 ZES all'interno del proprio territorio** (ZES Sicilia Occidentale e ZES Sicilia Orientale). Le ZES siciliane, in particolare, possono far leva sulla posizione strategica dell'Isola per rafforzare le relazioni commerciali con gli altri Paesi del bacino del Mediterraneo.
16. L'area di competenza delle ZES siciliane si estende su **5.580 ettari**, pari a circa lo 0,2% della superficie complessiva, ripartita secondo delibera di Giunta Regionale del 2019 tra la ZES Sicilia Orientale per il **65%** e la ZES Sicilia Occidentale per il restante **35%**.

Il ruolo centrale delle ZES nello sviluppo del settore industriale e nell'attrazione di investimenti nel Nord Africa e nel Medio Oriente

La ZES di Tangeri, al 2° posto al mondo per attrattività dopo “Dubai Multi Commodities Center” secondo l'intelligence FDI del Financial Times del 2020 ha permesso al porto marocchino di raggiungere elevati tassi di crescita in pochi anni, grazie a:

- una **posizione geografica** strategica a cavallo tra Oceano Atlantico e Mediterraneo;
- la capacità di svolgere il ruolo di **hub multipurpose** e, quindi, di accogliere ogni tipologia di nave (container, Ro-Ro, rinfuse);
- la dotazione di una **Free Zone strutturata** che ha saputo infondere una grande accelerazione alla crescita dello scalo;
- la capacità di attrarre **mega carrier e terminalisti di primo livello**.

Grazie all'efficacia della sua ZES, il porto di Tangeri è diventato uno dei principali scali portuali mondiali. Ad oggi, Tangeri conta **oltre 1.000 aziende** che rappresentano un volume di affari di esportazione annuale di 85 miliardi di Dirham (21,25 miliardi di Euro) e che generano quasi 80.000 posti di lavoro in **6 settori**: automobilistico, aeronautico, logistico, tessile e commerciale. Inoltre, il porto ha raggiunto un'**elevata qualità dei servizi** integrati e un'infrastruttura conforme agli standard internazionali, con anche la realizzazione di un ponte marittimo di 14 km verso l'Europa e una connettività marittima con oltre 180 porti e 70 Paesi.

L'efficacia del modello ZES è testimoniata anche dalla **Suez Economic Zone**, che si estende per 460 km² tra Africa e Medio Oriente e sfrutta la vicinanza al Canale di Suez per attrarre flussi e investimenti verso l'Egitto. La sua istituzione ha permesso alla regione di registrare il più alto tasso di crescita del PIL in 10 anni (nel 2019), attraendo investimenti soprattutto dalla Cina (oltre 27 miliardi di Dollari). Oltre ai numerosi incentivi previsti (esenzione dai dazi, incentivi fiscali, proprietà e controllo al 100% delle attività delle attività import/export), le imprese che vi si insediano possono beneficiare anche di diversi free trade agreement, come l'African Continental Free Trade Area.

Tra i casi di maggiore successo, infine, vi sono gli **Emirati Arabi Uniti**, che hanno costituito **oltre 30 Free Zone** allo scopo di facilitare gli investimenti stranieri. Le diverse zone possono essere divise in “generaliste” – che consentono lo svolgimento di qualsiasi attività economica o commerciale – e “specialistiche”, quando permettono lo svolgimento solo di determinate attività economiche. La più importante tra queste è la **Dubai Multi Commodities Centre (DMCC)**, al 1° posto al mondo secondo l'intelligence FDI del Financial Times. Lanciata nel 2002, la DMCC integra oltre 13mila imprese grazie all'azzeramento delle tasse aziendali e personali per 50 anni, alla fornitura di servizi e di assistenza.

Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su fonti varie, 2024.

17. La **ZES Sicilia Orientale** coinvolge **66.741 unità locali** e **211.804 addetti**. Ricadono nel suo territorio diverse **infrastrutture**: il Porto di Augusta, il Porto di Catania, l'Aeroporto di Catania e l'Interporto di Catania, l'Autoporto di Melilli. Infine, il territorio è collegato, oltre che con la rete ferroviaria, anche con importanti **snodi stradali e autostradali**, tra cui vanno menzionati: la SP 701, la E 45, la SS 417, la SS 385, la SP 25, la A 18, la A 20, la SS 626, la SS 114 e la SS 115.
18. La **ZES Sicilia Occidentale** conta **53.371 unità locali** e **182.886 addetti**; le **principali infrastrutture** che collegano il territorio sono: il Porto di Palermo, l'Aeroporto di Palermo Falcone-Borsellino, l'Interporto di Termini Imerese, il Porto di Trapani, il Porto di Porto Empedocle e l'Aeroporto Trapani-Birgi. Inoltre, per quanto concerne altre reti

infrastrutturali alternative a quella ferroviaria, il territorio della ZES è collegato dall'Autostrada E 90, E 19, A 29, SS 113, SS 626, SS 189, SS 121 e SS 640.

19. Già nei primi mesi di attività dalla loro istituzione, le ZES siciliane hanno dato prova di essere attrattive verso nuovi investimenti produttivi: a titolo di esempio, nella ZES Sicilia Orientale sono stati investiti **55 milioni di Euro** (di cui 54 milioni di Euro nell'area catanese). Inoltre, sono stati firmati i primi **accordi con alcune dei principali gruppi bancari del Paese** a supporto degli investimenti sostenibili, di attività di reshoring, di programmi di sviluppo imprenditoriale e corsi di formazione per le aziende attive nell'area. Sono stati anche sottoscritti protocolli finalizzati a diffondere le opportunità offerte dalle 2 ZES siciliane tra le imprese e individuare iniziative e progetti che possano contribuire alla crescita delle imprese e del territorio.
20. Con il **Decreto Sud** (DL 124/2023) pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 219 del **19 settembre 2023** è stata modificata la normativa ZES precedente, portando alla creazione della **Zona Economica Speciale per il Mezzogiorno (ZES Unica)** a decorrere dal **1° gennaio 2024** e comprenderà i territori delle Regioni Abruzzo, Basilicata, Calabria, Campania, Molise, Puglia, Sicilia, Sardegna, sostituendo così le attuali 8 ZES.
21. Presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri è istituita la **Cabina di regia ZES**, con compiti di indirizzo, coordinamento, vigilanza e monitoraggio, presieduta dal Ministro per gli affari europei, il Sud, le politiche di coesione e il PNRR. Inoltre, presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri è istituita una Struttura di missione, che sostituisce e integra le funzioni dei Commissari delle precedenti 8 ZES. La Struttura ha inoltre il compito di predisporre il **Piano strategico della ZES unica**, che ha durata triennale e definisce, anche in coerenza con il PNRR, la politica di sviluppo della ZES unica, individuando, anche in modo differenziato per le regioni che ne fanno parte, i settori da promuovere e quelli da rafforzare, gli investimenti e gli interventi prioritari per lo sviluppo della ZES unica e le modalità di attuazione.
22. Con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri (Dpcm) del 29 dicembre 2023 è stata prevista una **proroga al 1° marzo 2024 per il trasferimento delle competenze** dalla nuova Struttura di Missione agli otto Commissari nominati in accordo con le Regioni, i quali continueranno a gestire, fino al tale data, le singole ZES (estese quindi a tutto il territorio regionale e non più alla sola area prevista dalla precedente normativa).
23. Grazie all'estensione del perimetro della ZES unica all'intero territorio regionale, la nuova normativa **permette a tutti i conglomerati industriali della Sicilia di beneficiare degli sgravi fiscali ad essa associati.**

Le specializzazioni produttive regionali

24. La Sicilia ha registrato una notevole **diminuzione del contributo dell'Industria all'economia regionale**. Analizzando nel dettaglio la distribuzione provinciale dell'Isola, emerge un'ampia eterogeneità tra le province nei trend e nell'evoluzione del panorama industriale nel corso degli anni.

25. Nel ventennio 2002-2021, tutte le province siciliane hanno sperimentato una **diminuzione della quota di Valore Aggiunto** generato dal settore industriale rispetto al totale del Valore Aggiunto locale. In particolare:

- le **aree più colpite** dal trend negativo del comparto industriale sono state **Caltanissetta** (-10,4 punti percentuali in termini di peso dell'Industria rispetto al 2002), **Agrigento** (-5,7 p.p.) e **Siracusa** (-5,2 p.p.);
- in **7 delle 9 Province siciliane** (escludendo Siracusa e Ragusa), si è verificata una **contrazione del valore prodotto dall'Industria** tra il 2002 e il 2021. La situazione critica in questi territori è principalmente evidenziata dalla significativa perdita di Valore Aggiunto generato dal settore, con una diminuzione del 29,2% a Caltanissetta (pari a 677,6 milioni di Euro nel 2021), del 18,4% a Trapani (876,5 milioni di Euro), del 17,3% ad Agrigento (832,6 milioni di Euro nel 2021) e del 12,6% a Messina (1,47 miliardi di Euro). Questi cali hanno causato impatti negativi in termini di occupazione e produzione.

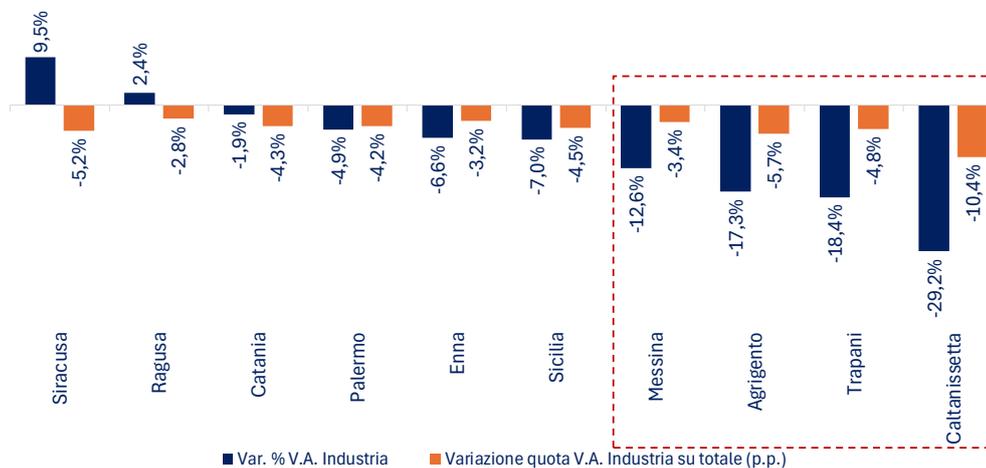


Figura 3. Variazione del Valore Aggiunto e dell'incidenza del Valore Aggiunto del settore industriale sul Valore Aggiunto totale nelle Province siciliane (variazione percentuale e in punti percentuali), 2002-2021. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

26. In merito al comparto manifatturiero, che costituisce la maggior parte delle filiere produttive in Sicilia, i territori di Catania e Palermo giocano un ruolo trainante nella Regione, sia dal punto di vista delle imprese che degli occupati. In particolare:

- **Catania** si posiziona come la **prima provincia siciliana per vocazione manifatturiera**, concentrando il **23,9% delle imprese** e il **23,6% degli addetti** regionali nel settore;
- **Palermo** segue con il **20,3% delle imprese** manifatturiere della Sicilia e il **17,3% degli addetti**;
- Complessivamente, le due aree metropolitane di Catania e Palermo rappresentano il **44,2% delle imprese e il 40,9% degli addetti** nel settore manifatturiero dell'Isola.

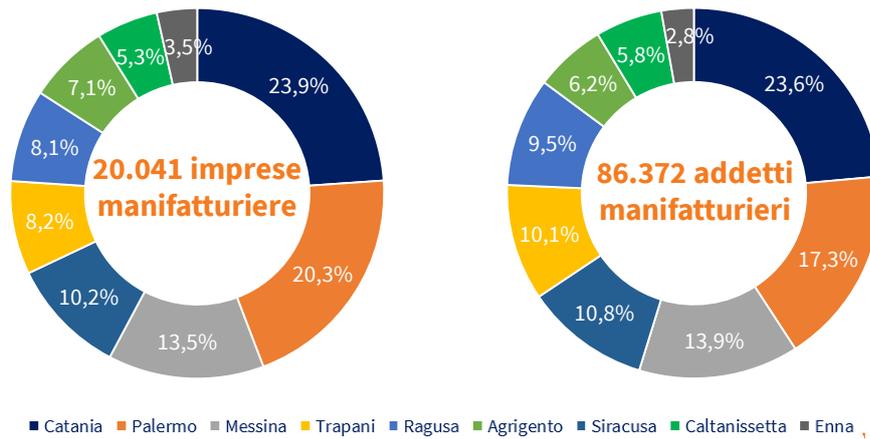


Figura 4. Numero di imprese manifatturiere nelle Province siciliane (grafico di sinistra; valori assoluti e ripartizione percentuale), 2021; numero di addetti in imprese manifatturiere nelle Province siciliane (grafico di destra; valori assoluti e ripartizione percentuale), 2021. *Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.*

27. Per approfondire la caratterizzazione industriale dei territori siciliani, è stato elaborato un **indice di localizzazione (Qi)** che riflette la concentrazione di lavoratori in un settore industriale specifico all'interno di una provincia, rapportato sia al totale degli occupati provinciali che al totale regionale. Tale indice evidenzia le **specializzazioni produttive delle Province siciliane**, con un valore superiore a 1 indicante una maggiore specializzazione rispetto alla media regionale.
28. I dati del 2021 indicano che, in media, ciascuna provincia siciliana mostra una principale specializzazione in due settori industriali. Alcuni punti salienti includono:
- La Provincia di **Siracusa** evidenzia una forte specializzazione nel settore **petrolchimico**, trainato dall'area di Priolo, nel settore **estrattivo e chimico** a **Caltanissetta**, e nel settore **tessile** ad **Enna**.
 - L'area **catanese** si distingue per la leadership nella produzione di **apparecchiature elettroniche** e nell'industria **chimica**. La presenza di imprese di medie e grandi dimensioni in entrambi i settori ha contribuito a creare un ecosistema consolidato di imprese e competenze. **Catania** detiene il primo posto in Sicilia per il **peso dell'industria sul Valore Aggiunto provinciale**, con un contributo del **15,9%** nel 2021.
 - Al contrario, l'area metropolitana di **Palermo** mostra indici di specializzazione relativamente bassi per tutti i settori industriali, tranne che per l'attività di **fornitura di energia** (con un valore indice di 2,1). Si osserva una bassa specializzazione nel settore industriale e, in generale, una limitata incidenza dell'industria sull'economia provinciale. Va sottolineato che, nonostante l'importanza in termini di imprese e occupati nel settore manifatturiero, Palermo si colloca all'ultimo posto tra le 9 Province siciliane per la contribuzione del settore industriale al totale del Valore Aggiunto territoriale (11,5% nel 2021).

Settore	Trapani	Palermo	Messina	Agrigento	Caltanissetta	Enna	Catania	Ragusa	Siracusa
Estrazione di minerali da cave e miniere	1,7	1,4	0,3	1,0	4,3	0,5	0,5	0,5	0,3
Alimentari, bevande e tabacco	1,5	1,1	0,9	1,1	0,6	1,0	0,9	1,3	0,7
Tessile, abbigliamento, pelli e accessori	0,6	0,8	2,0	0,4	0,5	4,8	1,1	0,3	0,3
Legno e prodotti in legno; carta e stampa	1,1	1,1	0,9	1,0	0,7	0,9	1,2	1,1	0,6
Coke e prodotti petroliferi raffinati	0,1	0,1	1,7	0,1	0,1	1,2	0,2	0,1	7,3
Sostanze e prodotti chimici	0,5	0,7	1,0	0,8	4,3	0,0	0,8	1,6	0,4
Articoli farmac., chimico-medic. e botanici	0,0	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	3,9	0,3	0,0
Gomma e plastica, minerali non metalliferi	1,5	0,6	1,2	0,9	0,9	1,1	0,9	1,5	1,1
Metalli, esclusi macchine e impianti	0,8	0,8	0,9	1,0	2,0	0,7	0,9	1,0	1,5
Computer, apparecchi elettronici e ottici	0,8	0,7	0,3	0,2	0,3	1,6	2,4	0,1	0,7
Apparecchi elettrici	3,2	0,6	0,4	0,2	1,4	0,0	1,4	0,6	0,4
Macchinari e apparecchi	2,0	0,6	1,0	0,9	1,1	1,0	1,2	0,5	0,8
Mezzi di trasporto	1,3	1,2	2,1	0,3	0,2	0,1	0,7	1,6	0,3
Altre attività manifatturiere	0,8	1,2	0,8	1,0	1,0	1,7	1,1	0,8	0,6
Fornitura di energia	1,3	2,1	0,4	1,3	1,3	0,4	0,6	0,5	0,4
Acqua, reti fognarie, dei rifiuti e risanamento	0,6	1,3	0,9	1,4	0,8	0,9	1,1	0,5	1,0
Costruzioni	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Figura 5. Indice di localizzazione Qi (valore indice), 2021. Nota: l'indice di localizzazione Qi è calcolato come rapporto tra addetti nell'industria x sul totale addetti della Provincia e addetti nell'industria x sul totale addetti della Regione. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

29. Complessivamente, le **aziende siciliane** si contraddistinguono per le loro **dimensioni ridotte**, un aspetto che compromette la loro competitività a livello nazionale e internazionale e limita la loro capacità di investire in ricerca e innovazione a causa delle limitate risorse finanziarie. In un contesto in cui le PMI dominano a livello nazionale, la Sicilia presenta dimensioni ancora più contenute rispetto alla media italiana: nel settore industriale, l'Isola mostra una percentuale di micro-imprese (cioè aziende con fino a 9 dipendenti) superiore alla media nazionale in quasi tutti i settori, ad eccezione del comparto petrolifero e della raffinazione (44,1% rispetto al 58,4% medio nazionale), grazie alla presenza di grandi gruppi industriali insediati nel territorio.
30. In più della metà dei settori industriali siciliani (10 su 18), la **percentuale di micro-imprese supera il 90%**, con punte del:
- **98,1%** nei **prodotti delle altre industrie manifatturiere** (rispetto al 93,5% della media italiana);
 - **97,3%** nella **fornitura di energia** (contro il 95,3% della media italiana);
 - **97,2%** nella **produzione di computer, apparecchi elettronici e ottici** (mentre la media italiana è del 71,8,7%).
31. **Livelli inferiori al 50%** di presenza di micro-imprese si riscontrano solo in due settori: nel già citato **comparto petrolifero** e della **raffinazione e nell'industria farmaceutica, chimico-medica e botanica** (42,1%).

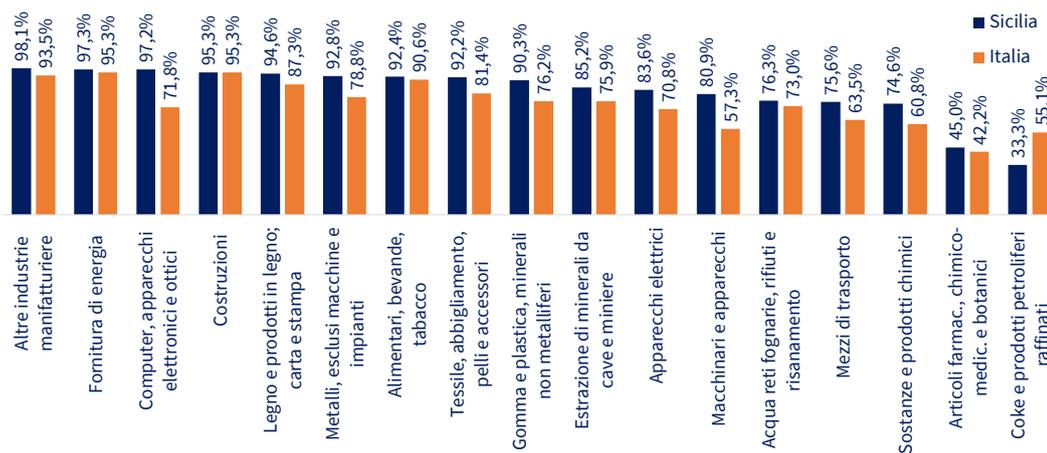


Figura 6. Incidenza di micro-imprese (0-9 addetti) sul totale imprese nel settore industriale: confronto tra Sicilia e Italia (percentuale), 2021. Nota: l'aggregato "Altre attività manifatturiere" comprende: mobili, gioielleria e articoli connessi, strumenti musicali, articoli sportivi, giocattoli, strumenti e forniture mediche e dentistiche, altre produzioni manifatturiere. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.

32. Nonostante la notevole frammentazione del suo sistema industriale, la Sicilia ha conseguito un **aumento delle esportazioni** negli ultimi anni, superando già nel 2021 i livelli precedenti alla crisi. Prima della pandemia, si osservava una crescita costante delle esportazioni, con un apice nel 2018, quando la Sicilia ha esportato oltre 10 miliardi di Euro in beni e prodotti industriali.
33. Il **2020** ha rappresentato un **rallentamento per le esportazioni** del sistema industriale siciliano, passando **da 8,9 a 6,9 miliardi di Euro**, registrando una diminuzione del 23% in un solo anno. Come precedentemente menzionato, il **2021** è stato un **anno di recupero per le esportazioni industriali siciliane**, superando i valori del 2019 e attestandosi a **9,9 miliardi di Euro (+43,4%** rispetto al 2020 e +11,1% rispetto al 2019). La crescita dell'export industriale della Sicilia è proseguita nel **2022**, raggiungendo circa **16,1 miliardi di Euro (+62,5%** rispetto al 2021 e +80,6% rispetto al 2019).
34. Tra i **settori che hanno trainato questa ripresa**, l'**industria petrolifera e della raffinazione** è stata particolarmente significativa, rappresentando il **71% dell'export** manifatturiero dell'Isola nel 2022, con una crescita del **+90% rispetto al 2021 e del +112% rispetto al 2019**. In termini percentuali, contributi importanti provengono dall'**industria chimica (7,2%** dell'export manifatturiero siciliano, in crescita del 41% rispetto ai livelli pre-pandemici), dall'**industria alimentare (6,2%** delle esportazioni manifatturiere, +47% rispetto al 2019) e dall'**industria elettronica (5,9%** delle esportazioni manifatturiere, +43% rispetto al 2019).
35. La crescita delle esportazioni siciliane non è quindi ascrivibile a un miglioramento generalizzato delle performance settoriali, ma è fortemente guidata da alcuni settori chiave. Ad esempio, i settori farmaceutico e della moda non hanno ancora recuperato i livelli del 2019.

Settore	vs. 2019	vs. 2020	vs. 2021	Settore	vs. 2019	vs. 2020	vs. 2021
Coke e prodotti petroliferi raffinati	+112%	+225%	+90%	Sostanze e prodotti chimici	+41%	+46%	+26%
Mezzi di trasporto	+143%	+11%	+86%	Prodotti alimentari, bevande e tabacco	+47%	+54%	+19%
Estrazione di minerali da cave e miniere	+23%	+56%	+76%	Gomma e plastica, minerali non metalliferi	+29%	+26%	+6%
Computer, apparecchi elettronici e ottici	+43%	+68%	+45%	Macchinari e apparecchi	+13%	+19%	+2%
Altre attività manifatturiere	+52%	+87%	+40%	Articoli farmaceutici, chimico-medicinali e botanici	-35%	-11%	-8%
Legno e prodotti in legno; carta e stampa	+49%	+49%	+29%	Tessile, abbigliamento, pelli e accessori	-7%	-3%	-13%
Apparecchi elettrici	+47%	+21%	+28%	Metalli, esclusi macchine e impianti	+4%	+31%	-25%
Totale Industria	+81%	+133%	+63%				

Figura 7. Variazione delle esportazioni del settore industriale in Sicilia: confronto rispetto al 2019, al 2020 e al 2021 (valori percentuali), 2022. Nota: l'aggregato "Altre attività manifatturiere" comprende: mobili, gioielleria e articoli connessi, strumenti musicali, articoli sportivi, giocattoli, strumenti e forniture mediche e dentistiche, altre produzioni manifatturiere. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat Coeweb, 2024.

36. Esaminando le dinamiche dell'export a livello provinciale, si evidenzia il ruolo cruciale svolto dalla **Provincia di Siracusa** durante la fase di ripresa, con una **crescita media ponderata (CAGR) delle esportazioni manifatturiere del 26,7%** nel periodo 2019-2022 (con un +79,3% nel solo 2022). La quota di contributo dell'area siracusana alle esportazioni manifatturiere regionali è ora del 69,2%, registrando un aumento di 7,8 punti percentuali rispetto ai livelli del 2019. Questo incremento è principalmente attribuibile all'industria petrolifera, che nel 2022 ha generato esportazioni per 10,1 miliardi di Euro, rappresentando il 91% dell'export manifatturiero provinciale e segnando un aumento dell'87,6% rispetto al 2021. Questo risultato è notevole considerando la presenza del **polo petrolchimico di Priolo** nel territorio, che ha contribuito a portare le esportazioni totali della provincia a oltre 12 miliardi di Euro nel 2022.
37. Anche altre aree siciliane, come **Messina** (+67,9% rispetto al 2021) e **Caltanissetta** (+67,5%), hanno registrato una notevole **crescita del valore delle esportazioni manifatturiere**. Al contrario, l'area metropolitana di Palermo ha mostrato una dinamica meno vigorosa, con un aumento delle esportazioni manifatturiere nel 2022 del 6,9% rispetto al 2021.

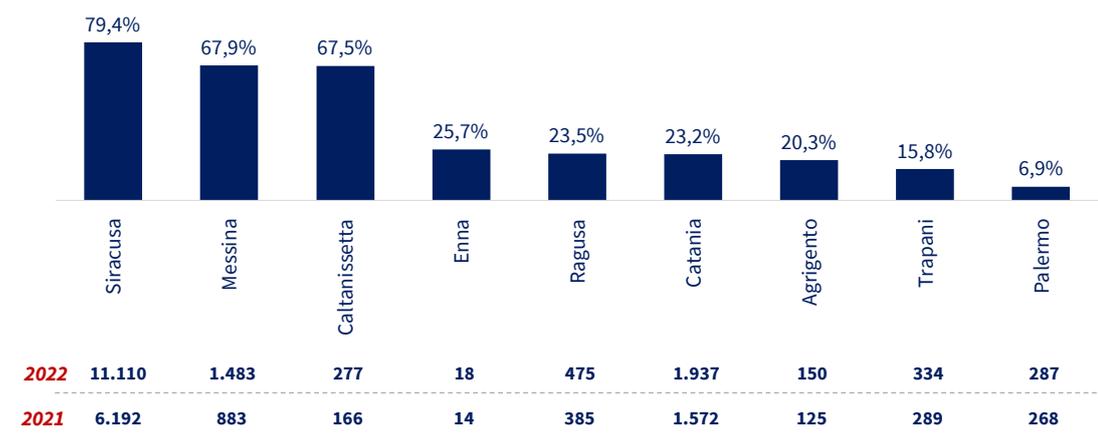


Figura 8. Valore assoluto e performance delle esportazioni del settore industriale nelle Province siciliane rispetto al 2021 (milioni di Euro e variazione percentuale), 2022. Nota: non sono stati considerati i prodotti delle attività di trattamento dei rifiuti e risanamento. *Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat Coeweb, 2024.*

CAPITOLO 3.2.

I FATTORI ABILITANTI PER LO SVILUPPO INDUSTRIALE: INFRASTRUTTURE, INNOVAZIONE E FORMAZIONE E PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

38. Al fine di promuovere lo sviluppo industriale e la competitività, la Sicilia deve risolvere alcuni “nodi” critici legati ai suoi fattori abilitanti di sviluppo. Infrastrutture, innovazione e formazione e governance rappresentano infatti i principali fattori abilitanti dell’attrattività e, di conseguenza, dello sviluppo industriale di qualunque territorio. Colmare i gap di competitività rispetto al resto del Paese su questi ambiti rappresenta una **condizione imprescindibile per il rilancio del settore industriale e per l’attrazione di nuovi investimenti produttivi**, in quanto il loro sviluppo è funzionale a **colmare i divari strutturali** presenti ancora oggi in Sicilia, che minano, di conseguenza, la competitività e la possibilità di “fare impresa”.

Infrastrutture

39. La relazione tra lo sviluppo territoriale e la centralità delle infrastrutture, fisiche e digitali, emerge chiaramente quando si analizza l'indice di dotazione infrastrutturale sviluppato dall'Istituto Guglielmo Tagliacarne. Questo indice, che considera la rete stradale, ferroviaria, porti, aeroporti, reti energetiche-ambientali, telefonia e telematica, reti bancarie e servizi vari, è stato correlato al Prodotto Interno Lordo pro capite delle Regioni italiane.
40. Il grafico successivo evidenzia una forte correlazione tra la ricchezza di un territorio e la presenza di una solida dotazione infrastrutturale. Le Regioni meridionali, ad eccezione della Campania che presenta un indice di dotazione infrastrutturale leggermente superiore, mostrano rendimenti inferiori sia in termini di PIL che di dotazione infrastrutturale rispetto alla media nazionale. In particolare, la Sicilia si distingue per una **dotazione infrastrutturale inferiore alla media nazionale**. La scarsa presenza di reti di "connettività" fisica e digitale, combinata con l'insularità della regione, crea notevoli disagi per le imprese locali. Queste si trovano ad affrontare una situazione di svantaggio strutturale nel condurre le proprie attività rispetto ad altre Regioni italiane.

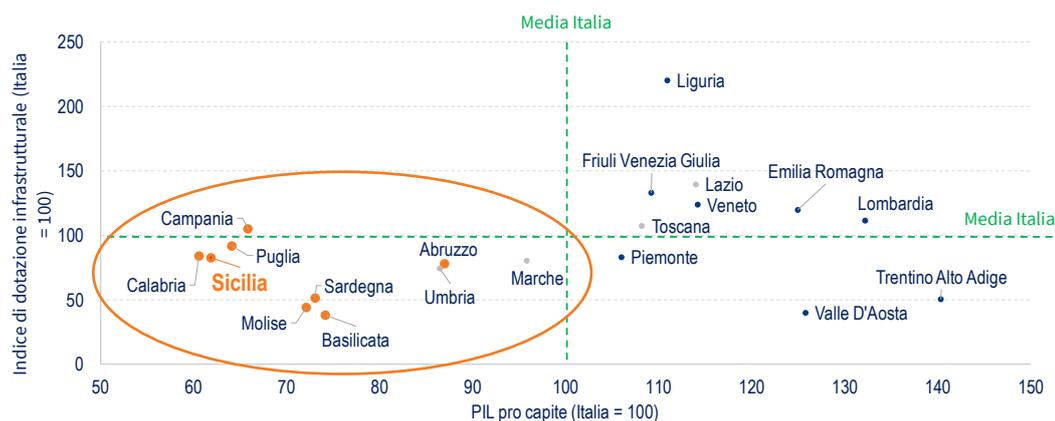


Figura 9. Dotazione infrastrutturale e PIL pro capite delle Regioni italiane (Italia = 100), ultimo anno disponibile. Nota: l'indice di dotazione infrastrutturale include rete stradale, rete ferroviaria, porti, aeroporti, reti energetiche-ambientali, reti per la telefonia e la telematica, reti bancarie e servizi vari. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Eurostat e Istituto Tagliacarne, 2024.

41. Secondo le recenti stime del Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Siciliana (NVVIP) e del Servizio Statistica ed Analisi Economica dell'Assessorato all'Economia della Regione Siciliana, l'insularità rappresenta un onere economico significativo per la Sicilia, ammontando tra i 6,5 e i 6,8 miliardi di Euro, corrispondenti a quasi l'8% del PIL regionale²⁷.
42. Un ulteriore elemento di svantaggio competitivo è rappresentato dalla **carenza di reti fisiche di trasporto**. Analizzando l'indice di dotazione della rete stradale e ferroviaria, emerge che la Sicilia si colloca al penultimo posto in Italia, superata solo dalla Sardegna, per quanto riguarda la dotazione di infrastrutture di trasporto su gomma e ferro. I valori dell'indice sono rispettivamente pari a 85,5 e 77,7, in confronto a una media nazionale di 100. Questa situazione riflette una carenza strutturale che influisce negativamente sulla capacità di mobilità e trasporto dell'Isola, contribuendo ulteriormente al suo svantaggio economico rispetto ad altre regioni italiane.

²⁷ Fonte: Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Siciliana (NVVIP) e dal Servizio Statistica ed Analisi Economica dell'Assessorato all'Economia della Regione Siciliana, "Stima dei costi dell'insularità per la Sicilia", 2020.

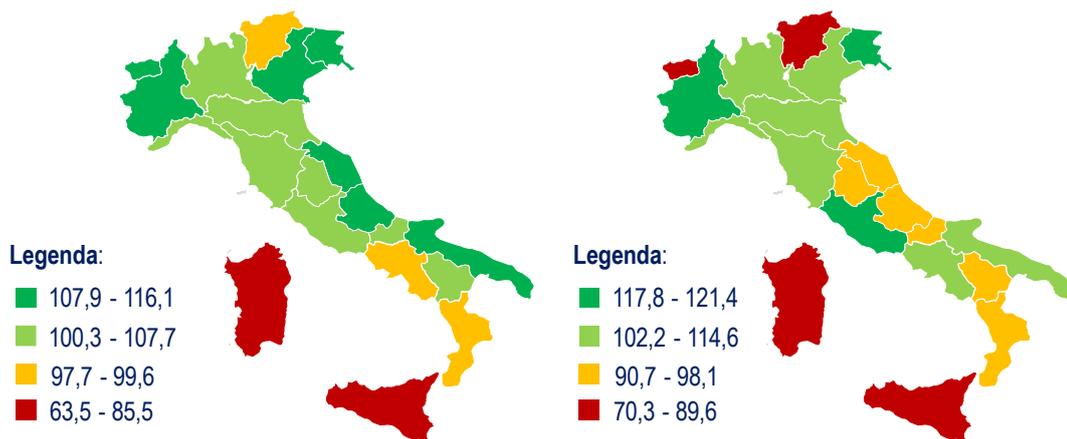


Figura 10. Indice di dotazione infrastrutturale per il trasporto su rete stradale (grafico di sinistra; numero indice, media Italia = 100) e su rete ferroviaria nelle Regioni italiane (grafico di destra; numero indice, media Italia = 100), 2020. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Banca d'Italia, 2024.

43. La posizione strategica della Sicilia al centro del Mediterraneo ha permesso un forte sviluppo della filiera legata all'Economia del Mare: infatti le **infrastrutture portuali** e i collegamenti ai porti ricoprono un ruolo particolarmente rilevante nell'Isola per lo sviluppo delle attività legate al mare e della filiera logistica.
44. La posizione strategica della Sicilia al centro del Mediterraneo ha permesso un forte sviluppo della filiera legata all'Economia del Mare: infatti le **infrastrutture portuali** e i collegamenti ai porti ricoprono un ruolo particolarmente rilevante nell'Isola per lo sviluppo delle attività legate al mare e della filiera logistica.
45. La Sicilia si posiziona infatti **quarta Regione** in Italia per **traffico crocieristico**, con **1,2 milioni di crocieristi** movimentati nel 2022. In particolare, il porto di **Palermo** si posiziona **tra i primi 20 porti del Mediterraneo** per traffico crocieristico nel 2022 (554 mila passeggeri movimentati).
46. Con riferimento al comparto merci, invece, la Sicilia vanta una forte specializzazione nel segmento **Ro-Ro** con **3 porti nella top-10 nazionale** (Catania, Palermo e Messina-Tremestieri, con una movimentazione rispettivamente di 7,0, 6,8 e 6,6 milioni di tonnellate nel 2022). Il Ro-Ro²⁸ rappresenta un'alternativa meno inquinante rispetto al trasporto merci su gomma, in quanto è in grado di ridurre di 30 kg la CO₂ emessa nel trasporto per ogni tonnellata movimentata. Lo sviluppo di questo settore permetterebbe inoltre alla Sicilia di porsi come punto di connessione per il trasporto merci da e per l'Europa e con il continente africano, favorendo un maggior numero di scambi commerciali, una più elevata integrazione economica, favorendo lo sviluppo di filiere integrate.

²⁸ Inteso come il traffico di navi traghetto per il trasporto di autoveicoli, nelle quale i veicoli stessi entrano ed escono con i propri mezzi senza l'ausilio di gru o elevatori.

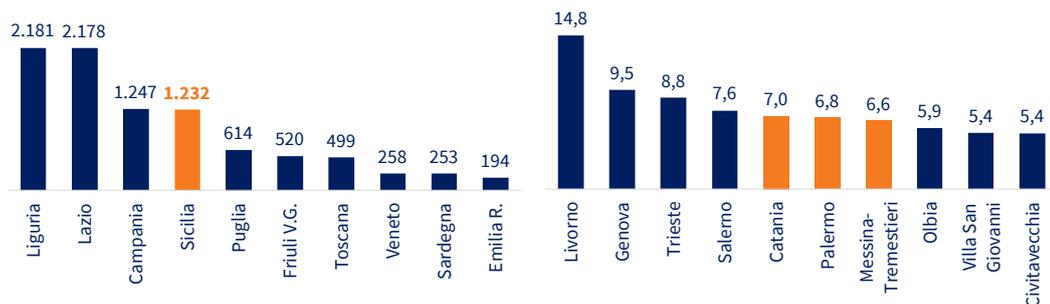


Figura 11. A sinistra: Top-10 regioni italiane per traffico crocieristico (migliaia di passeggeri), 2022. A destra: Top-10 porti italiane per traffico Ro-Ro (milioni di tonnellate), 2022. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Assoport e "Speciale crociere", 2024.

47. Ad oggi, tuttavia, **solo il porto di Messina è collegato all'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale**. La carenza di collegamenti mare-ferro è un punto d'attenzione comune alle Regioni meridionali. Seppur infatti il 65% dei porti marittimi commerciali sia localizzato nel Mezzogiorno, le Regioni del Nord Italia detengono il numero maggiore di accosti dotati di collegamento alla rete ferroviaria, mentre in quelle del Mezzogiorno la quasi totalità degli accosti ne è sprovvista. In aggiunta, tra i porti "Core" del Sud Italia, ovvero i nodi principali al centro della rete europea TEN-T, ve ne sono ben 5 non collegati all'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale, di cui 2 in Sicilia: **Palermo-Termi Imerese e Augusta**.
48. Con riferimento a quest'ultimo aspetto, importanti passi avanti sono stati fatti recentemente tramite la stipula del protocollo d'intesa tra RFI, Autorità di Sistema Portuale della Sicilia Orientale e Regione Siciliana volto a **realizzare il collegamento tra il porto di Augusta e l'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale**, finanziato interamente con i fondi allocati dal PNRR.
49. La Sicilia vanta anche un polo aeroportuale di rilevanza nazionale, grazie alla presenza di **due tra i più trafficati scali nazionali e del Mezzogiorno: Catania e Palermo**, infatti, si posizionano rispettivamente in quinta e nona posizione per numero di passeggeri (rispettivamente 10,1 e 7,1 milioni nel 2022).
50. Considerando le reti aeroportuali italiane, il sistema aeroportuale della Sicilia Orientale (Catania e Comiso) rappresenta il quinto polo a livello nazionale, mentre quello della Sicilia Occidentale (Palermo e Trapani) il settimo, entrambi in forte crescita negli anni. Nell'ultimo decennio (2012-2022), il traffico passeggeri a Catania e a Palermo è **umentato**, rispettivamente, **del 62% e del 55%** rispetto a una media degli aeroporti italiani del 12%

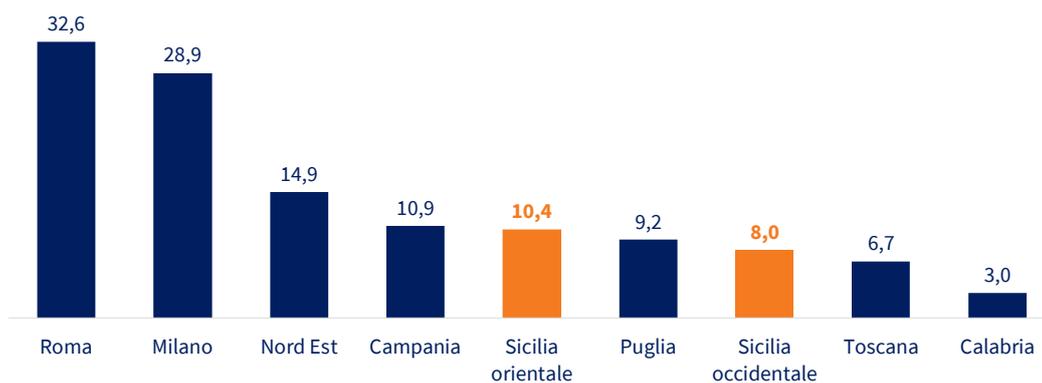


Figura 12. Passeggeri nelle reti aeroportuali italiane (milioni), 2022. Nota: Roma: scali di Fiumicino e Ciampino; Milano: scali di Malpensa e Linate; Nord Est: Venezia, Treviso, Verona e Brescia; Campania: Napoli e Salerno; Sicilia orientale: Catania e Comiso; Toscana: Pisa e Firenze; Puglia: Bari, Brindisi, Foggia e Taranto; Calabria: Lamezia Terme, Reggio Calabria, e Crotona. Sicilia occidentale: Palermo e Trapani. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Assaeroporti, 2024.

51. Con riferimento alle infrastrutture digitali, la Sicilia è già oggi **un centro nevralgico per le nuove connessioni Internet e la Data Economy** nel panorama del Mediterraneo. A titolo esemplificativo, oltre ai numerosi cavi Internet sottomarini, da Catania passa il **SEA-ME-WE 5**, un sistema di cavi di 20.000 km che collega 17 Paesi da Singapore all'Europa occidentale. Inoltre, entro il 2022 in Sicilia sarà realizzato **BlueMed**, il nuovo cavo sottomarino di Blue System, che collegherà Italia, Francia, Grecia e Israele; Raman System Giordania, Arabia Saudita, Gibuti, Oman e India²⁹. Il ruolo strategico dei cavi sottomarini risiede nel fatto che la loro presenza e vicinanza può migliorare la latenza (ossia il tempo che intercorre tra l'invio e la ricezione di un segnale), fondamentale per diversi settori, tra cui l'industria manifatturiera, la sanità digitale e i servizi finanziari.
52. In questo contesto, la Sicilia è la 4^a Regione in Italia per **copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a Internet**, con una percentuale del **59,5%**, 5,8 punti percentuali in più rispetto alla media nazionale.

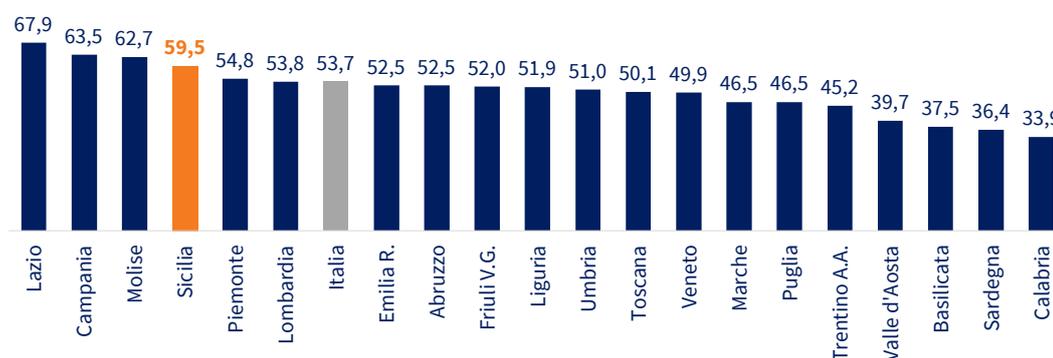


Figura 13. Copertura della rete fissa di accesso ultra veloce a Internet (percentuale), 2022. Fonte: elaborazione The European House - Ambrosetti su dati Istat, 2024.

²⁹ BlueMed è il ramo occidentale del Blue Raman, il cavo realizzato da Sparkle assieme a Google e ad altri operatori, la cui operatività è prevista nel 2024.

Innovazione e formazione

53. Con riferimento al capitale umano, oggi la Sicilia si trova ad affrontare una significativa **“emorragia” di talenti**, poiché molti individui scelgono di abbandonare l’Isola alla ricerca di migliori condizioni e opportunità lavorative. La c.d. “fuga dei cervelli” si manifesta in Sicilia con un **rapporto tra il saldo migratorio netto degli studenti universitari e il numero di iscritti negativo**, registrando un valore pari a **-4,5%**.
54. Questa situazione non è tanto determinata dall’attrattività del sistema accademico regionale, ma piuttosto dalla consapevolezza che una volta completato il ciclo di studi, il territorio siciliano non offre opportunità lavorative comparabili a quelle presenti nelle Regioni del Nord Italia o all'estero. Allo stesso tempo, l'ecosistema regionale non riesce ad essere sufficientemente attrattivo per i giovani provenienti da altre zone d’Italia o dall’estero. Questa mancanza di attrattività contribuisce a un circolo vizioso in cui la Sicilia perde talenti locali e non riesce ad attrarne di nuovi da altre regioni o dall'estero, compromettendo il suo potenziale di sviluppo e crescita.

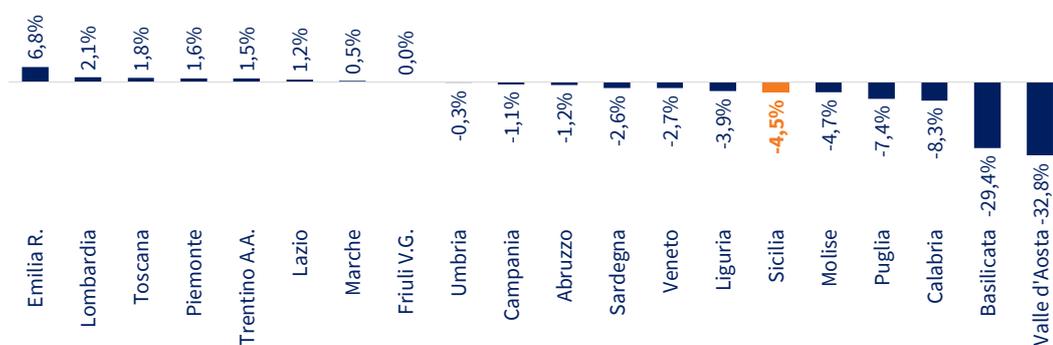


Figura 14. Rapporto tra il saldo migratorio netto degli studenti universitari e numero di iscritti universitari nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2020. Nota: per “saldo migratorio netto” si intende la differenza tra nuovi iscritti (immatricolati) nelle sedi fisiche della Regione e residenti della Regione immatricolati nel sistema universitario in altre Regioni. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Ministero dell’Università e della Ricerca, 2024.

55. L’ecosistema accademico regionale è costituito da una rete di atenei di medio-grande dimensione. Nel complesso, la Sicilia rappresenta il **5,9% del totale degli iscritti nazionali**, posizionandosi al secondo posto nel Mezzogiorno, dietro la Campania (10,6%), e il 20,8% del totale degli iscritti del Sud Italia, con oltre 107 mila studenti. La Sicilia vanta un solido sistema universitario composto da **4 atenei di dimensioni medio-grandi**, con un totale di iscritti così ripartito:
- Università degli Studi di Palermo: 41.498 iscritti (**38,52%** del totale regionale);
 - Università degli Studi di Catania: 36.547 iscritti (**33,92%**);
 - Università degli Studi di Messina: 23.689 iscritti (**21,99%**);
 - Università Kore: 4.885 iscritti (**4,53%**).

56. Il numero di **iscritti** in Sicilia è **cresciuto** dell'**1,1%** rispetto al pre-Covid, a fronte di un **calo generalizzato degli iscritti alle università del Sud** (-5,0%).

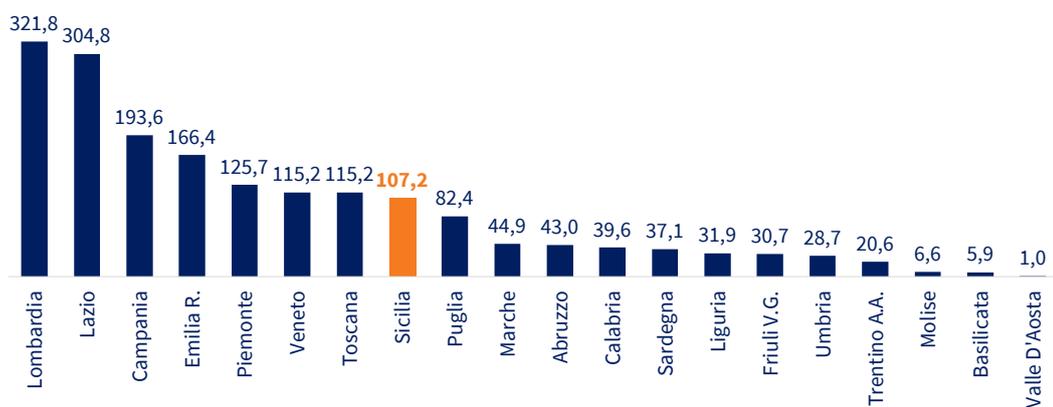


Figura 15. Totale degli iscritti negli atenei italiani per Regione (migliaia), anno accademico 2021/2022. Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Ministero dell'Università e della Ricerca, 2024.

57. Nonostante l'alta qualità della formazione universitaria in Sicilia, l'**allineamento dei percorsi formativi alle esigenze di mercato** rimane un punto di attenzione per la Regione.
58. A tal proposito, un contributo cruciale per favorire sinergie tra il mondo industriale e quello della formazione proviene soprattutto dalla formazione tecnica. Gli **Istituti Tecnici Superiori (ITS)** sono istituiti per formare tecnici in settori strategici per lo sviluppo economico e la competitività del Paese, gestiti da fondazioni con la partecipazione di imprese, università, enti locali e centri di ricerca scientifica e tecnologica.
59. Gli ITS presentano elevati **tassi di occupazione** coerenti con il percorso di studi a 12 mesi dal diploma, raggiungendo un valore di occupazione dell'**80%**. Dei 4.218 diplomati negli ITS italiani che hanno trovato lavoro a un anno dal diploma, il 90,9% degli occupati (3.836 persone) si colloca in un'area coerente con il proprio percorso di studi. Questo successo ha contribuito a un notevole aumento degli **iscritti**, che nel 2021 ha raggiunto un totale di 21.253, di cui **1.529 in Sicilia**, rappresentanti circa il 7% del totale nazionale.
60. In questo contesto, la Sicilia vanta una solida base di ITS, con **11 istituti** distribuiti in modo omogeneo sul territorio. Questi istituti offrono corsi avanzati legati alle diverse aree tecnologiche, mirando ad avvicinare il più possibile le competenze insegnate a quelle richieste dal mondo del lavoro. Ad esempio, l'ITS Albatros di Messina, l'ITS Sicani di Agrigento, l'ITS Emporium del Golfo di Trapani e l'ITS Madonie di Palermo si concentrano sulle nuove tecnologie nel settore agroalimentare, mentre l'ITS Steve Jobs nella Città Metropolitana di Catania si dedica alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Altri istituti si focalizzano su settori cruciali come la mobilità sostenibile, l'energia, le tecnologie innovative per i beni culturali e il turismo, contribuendo in modo significativo a colmare il divario tra la formazione e le esigenze del mercato del lavoro.
61. Nonostante le sfide del mercato del lavoro regionale, secondo i dati più recenti, **7 diplomati su 10 negli ITS siciliani trovano impiego immediato**. Il modello di successo

degli ITS siciliani è supportato da una vasta **rete di 129 partner**, tra cui agenzie informative, associazioni di imprese, camere di commercio, dipartimenti universitari, enti locali, imprese, scuole superiori, istituti di credito, ordini professionali e organismi di ricerca scientifica, coinvolgendo **49 imprese** nei vari settori collegati ad ogni specifico ambito di indirizzo.

62. Sul sistema della formazione (terziaria e non) fa leva il **mondo della ricerca, pubblica e privata**, che - se caratterizzato da un ambiente dinamico e attrattivo e da una programmazione di investimenti efficaci - può rappresentare il motore di sviluppo in termini produttivi del settore industriale, in particolare per i settori ad alta intensità tecnologica.

63. Ad oggi, tuttavia, la Sicilia presenta diversi punti di attenzione negli indicatori legati alla Ricerca e all'Innovazione, in quanto³⁰:

- si classifica all'**8°** posto in Italia per **spesa lorda in Ricerca e Sviluppo**, pari a **0,82 miliardi di Euro** nel 2021. Bisogna sottolineare tuttavia, la Regione si posiziona **1°** in Italia **per tasso di crescita** di questo indicatore, con una variazione del 9,4% rispetto al 2019;
- si posiziona **8°** in Italia per **numero di ricercatori**, pari a **8,6 mila** nel 2021, pur tuttavia con un incremento positivo rispetto al 2019 del 6,9%;
- si posiziona terzultima in Italia per numero di **laureati in discipline tecnico-scientifiche** per ogni 1.000 residenti tra 20 e 29 anni, con un valore di 11,5 nel 2019 in leggero miglioramento rispetto al 2015 pari all'1,3%.

64. Gli effetti di questa performance sotto la media nazionale si riverberano su tutto il tessuto imprenditoriale siciliano e sulla sua attrattività complessiva. Infatti, la Sicilia³¹:

- è quintultima in Italia (insieme al Lazio) per numero di **start-up innovative** sul totale delle nuove società di capitali al terzo trimestre 2023, con una percentuale del 3,19% a fronte di una media italiana di 3,6%; le 716 start-up innovative siciliane pesano solo per il 5,18% sul totale nazionale;
- si colloca al 14° posto per percentuale di **occupati in settori ad alta intensità di tecnologia**, con una percentuale del 2,1% nel 2020, rispetto a una media nazionale di 3,9%.

65. Nonostante le difficoltà menzionate, la Sicilia ha avviato, grazie al sostegno della Regione, diversi **progetti negli ultimi anni nel campo dell'innovazione**, tra cui: il progetto **SAMOTHRACE** (SiciliAn Micro and NanO TecHnology Research and InnovAtion Center), tre progetti per la realizzazione di **Ecosistemi dell'innovazione** (Innovation Hub), il progetto **Greentech Mediterranean Innovation Hub** e il progetto **TESTARE**

³⁰ Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Eurostat e Istat - BES, 2022.

³¹ Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Eurostat, Ministero delle Imprese e del Made in Italy e Unioncamere, 2024.

(TEST Area per la transizione ecologica), che si aggiungono al già citato Centro Nazionale sulla Biodiversità.

Pubblica Amministrazione

66. La P.A. costituisce uno snodo cruciale per **trasformare le potenzialità di un territorio in asset economici**, permettendo uno sviluppo diffuso e accrescendo la competitività delle imprese. Ad oggi, tuttavia, il sistema di governance nazionale e regionale deve affrontare le sfide legate allo sviluppo di nuove competenze e all'esigenza di un tessuto normativo più integrato e snello, sempre più richiesto per poter rispondere in modo tempestivo ed efficace ai rapidi cambiamenti del mercato globale.
67. A livello nazionale, la **burocrazia** incide per il 4% sul fatturato delle piccole imprese (2,1% per le imprese di medie dimensioni), con valori di 108mila Euro per una piccola impresa e 710 mila Euro per un'azienda di medie dimensioni, richiedendo tra i 45 e i 190 giorni, in termini di tempo, da parte di un collaboratore dedicato. I maggiori costi sostenuti dalle imprese di piccole dimensioni riducono la competitività di quei territori caratterizzati da una maggiore presenza di PMI, come ad esempio la Sicilia.
68. Inoltre, le procedure più lunghe ed onerose risultano essere quelle ambientali, che richiedono da 1 a 5 anni per il rilascio di un'autorizzazione. Questa inefficiente gestione è imputabile alla **scarsa digitalizzazione** delle procedure e alla **carenza di personale qualificato** per la gestione degli allegati tecnici.
69. Alla lentezza degli organi burocratici inoltre contribuisce l'enorme apparato di leggi in vigore in Italia, che ammontano a oltre 70mila e che - sommate a quelle regionali - superano la quota di 160mila leggi. Gli altri Paesi europei sono caratterizzati da un numero notevolmente inferiore: la Francia conta circa 7.000 leggi, la Germania circa 5.500, e il Regno Unito circa 3.000.
70. Ad oggi, la Pubblica Amministrazione genera oltre un quarto del Valore Aggiunto regionale (26,8% nel 2021) e la Sicilia è **prima a livello nazionale per numero di addetti nella P.A.**³², distante 3,6 punti percentuali rispetto alla media del Mezzogiorno e 7,4 p.p. rispetto alla media italiana.

³² Il numero di addetti della P.A. si riferisce al totale occupati nei seguenti settori: amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria, istruzione, sanità e assistenza sociale.

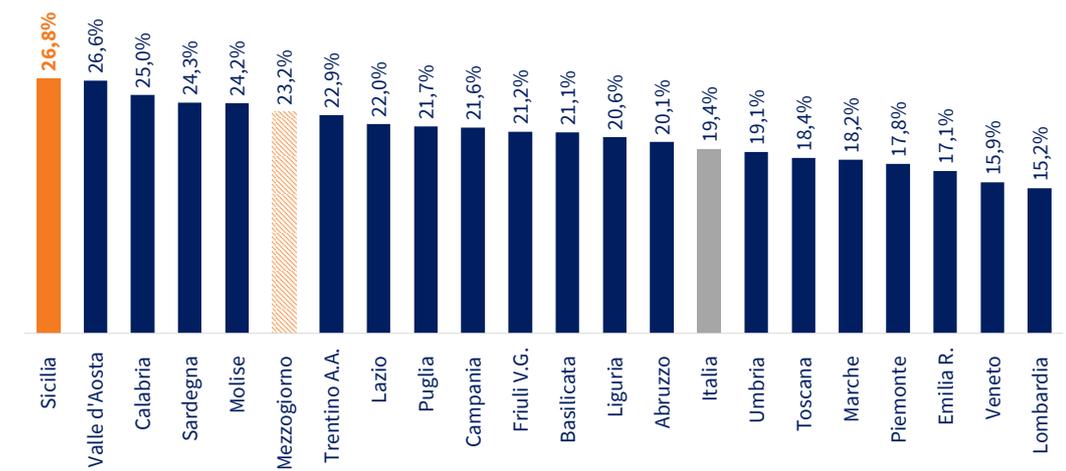


Figura 16. Quota di occupati nella Pubblica Amministrazione sul totale occupati nelle Regioni italiane (valori percentuali), 2021. *Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Istat, 2024.*

71. Nonostante l'elevata numerosità dell'organico, il capitale umano della Pubblica Amministrazione regionale si è via via depauperato nel corso degli anni, a causa della **carenza di competenze, soprattutto digitali**, dovute all'**assenza di giovani negli uffici** e all'**età media molto elevata**. A tal proposito, il Ministero per la Pubblica Amministrazione ha recentemente lanciato il progetto "Ri-formare la P.A. - Persone qualificate per qualificare il Paese" per la valorizzazione e lo sviluppo del capitale umano della P.A. dalla durata di 5 anni. Il progetto coinvolgerà circa 3,2 milioni di dipendenti pubblici e verterà principalmente sul potenziamento delle competenze digitali, grazie alla collaborazione di università e partner pubblici e privati.
72. Un elemento positivo è rappresentato dalla recente **politica di gestione delle risorse comunitarie**. Per il quarto anno di fila, infatti, la Regione Siciliana ha raggiunto i target di spesa pubblica fissati dall'UE nella gestione dei fondi comunitari. La Regione ha certificato per il 2021 una spesa complessiva di 969 milioni di Euro proveniente dalla gestione del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR), dal Fondo Sociale Europeo (FSE), dal Programma di Sviluppo Rurale (PSR) e dal Fondo europeo per la politica marittima, la pesca e l'acquacoltura (FEAMP), così ripartiti³³:
- FESR: circa 472 milioni di Euro, 104 milioni in più della spesa target;
 - FSE: circa 172 milioni di Euro, 121 milioni in più della spesa target;
 - PSR: circa 308 milioni di Euro, 90 milioni in più della spesa target;
 - FEAMP: circa 17 milioni di Euro, 1 milione in più della spesa target.

³³ Fonte: elaborazione The European House – Ambrosetti su dati Regione Siciliana, 2024.

CAPITOLO 3.3.

GLI AMBITI D'INTERVENTO E I PROGETTI PILOTA PROPOSTI DALL'ACT TANK SICILIA PER RAFFORZARE LO SVILUPPO INDUSTRIALE

74. Per rafforzare il tessuto industriale del territorio e promuovere un percorso di trasformazione economica, puntando su **innovazione e digitalizzazione** e su un **modello di sostenibilità competitiva** in linea con i modelli del Green Deal Europeo e dell'Agenda 2030, la Sicilia dovrà stimolare la **crescita degli investimenti** sul territorio, da un lato favorendone l'**attrattività** e, dall'altro, "conquistando" **nuovi mercati** internazionali.
75. A partire dalle analisi svolte in questo Capitolo, e sulla base delle indicazioni emerse dall'attività di ascolto dei rappresentanti delle Istituzioni regionali e degli stakeholder del settore industriale, delle parti economico-sociali e del sistema della formazione e della ricerca nel territorio siciliano, in questa sezione è stato elaborato un **portafoglio di interventi strategici** a sostegno dello sviluppo industriale futuro della Sicilia.

Competitività del tessuto produttivo

76. La Sicilia, con il suo ricco patrimonio e la sua posizione geografica strategica, offre opportunità significative per potenziare la competitività del suo tessuto produttivo. La **diversificazione dell'industria** e l'**innovazione** sono fattori chiave per affrontare le sfide economiche globali e per attrarre investimenti. Concentrarsi sulla competitività significa creare un ambiente favorevole all'attività d'impresa, stimolare la crescita economica e generare valore aggiunto.
77. Per rafforzare la competitività del sistema-Sicilia, è fondamentale sostenere il **riposizionamento di settori tradizionali**. Questo può avvenire attraverso la **promozione di investimenti innovativi e il trasferimento tecnologico**. La creazione di un fondo perduto e finanziamenti agevolati sarà cruciale per incentivare le imprese a sviluppare nuove tecnologie e processi produttivi. Questo approccio non solo permette di preservare le produzioni più "tradizionali", ma le rivitalizza, creando nuove opportunità di business. L'obiettivo è di garantire che le industrie tradizionali diventino catalizzatori di innovazione, generando valore aggiunto e occupazione.
78. La riqualificazione delle **aree industriali in disuso** per creare spazi dedicati all'innovazione, oltre che per insediamenti produttivi per attività ad elevato contenuto tecnologico e di innovazione, è un secondo pilastro essenziale. Queste aree possono essere convertite in **hub per promuovere la nascita e lo sviluppo di spin-off, start-up e laboratori**. Attraverso partenariati pubblico-privati, la Regione può trasformare questi luoghi in ecosistemi dinamici in cui idee innovative si trasformano in realtà imprenditoriali. Incentivare la collaborazione tra aziende consolidate e nuovi attori favorirà la crescita economica e la creazione di posti di lavoro qualificati, contribuendo a posizionare la Sicilia come **centro di eccellenza nell'innovazione industriale** e un

punto di riferimento nel bacino del Mediterraneo, grazie alla convivenza di gruppi multinazionali e di PMI dinamiche e innovative.

Apertura internazionale delle imprese

79. L'apertura internazionale delle imprese in Sicilia rappresenta un pilastro cruciale per il potenziamento economico della Regione. In un contesto globale sempre più interconnesso, la Sicilia può trarre vantaggio dalle opportunità offerte dai mercati internazionali per **stimolare la crescita delle imprese locali e migliorare la competitività complessiva**. L'espansione internazionale offre alle imprese l'accesso a **nuovi mercati, tecnologie avanzate e partnership strategiche**, aprendo le porte a un ampio ventaglio di opportunità commerciali.
80. La **definizione di una strategia regionale** chiara è il fondamento per l'apertura internazionale delle imprese siciliane. Tale strategia dovrebbe incorporare **incentivi significativi alla formazione, all'evoluzione tecnologica e alla ricerca di nuovi partner commerciali esteri**. Offrendo corsi di formazione specializzati e supportando la ricerca e l'innovazione, la Sicilia può preparare le imprese ad affrontare le sfide del mercato globale, migliorando le loro competenze e adattabilità.
81. La **partecipazione a fiere di rilevanza strategica** in Italia e all'estero è un passo cruciale per valorizzare la presenza delle produzioni siciliane sui mercati internazionali. Queste fiere offrono un'opportunità senza pari per le imprese di **presentare i propri prodotti, stabilire contatti commerciali e accedere a nuovi mercati**. Il sostegno finanziario e logistico per la partecipazione a queste manifestazioni contribuirà a promuovere l'eccellenza delle produzioni siciliane, posizionando la Regione come un hub commerciale internazionale.

Attrazione di nuovi investimenti

82. L'attrazione di nuovi investimenti in Sicilia riveste un ruolo fondamentale nell'**opportunità di valorizzare il territorio, creare occupazione e sviluppare nuove filiere produttive**. Una strategia di attrazione degli investimenti, infatti, non solo mira a migliorare l'accessibilità finanziaria per le imprese, ma anche a sfruttare il potenziale di crescita della Regione, posizionandola come un luogo attraente per nuovi insediamenti produttivi.
83. Per **agevolare l'accesso delle imprese, soprattutto le PMI, ai bandi pubblici**, è essenziale implementare miglioramenti nel **processo di comunicazione e compilazione online**. La chiarezza espositiva e la sintesi dei contenuti nei bandi pubblici possono essere ottimizzate per semplificare la comprensione e la partecipazione. L'adozione di strumenti digitali avanzati e l'offerta di formazione specifica aiuterebbero le imprese a navigare con successo attraverso il complesso panorama dei finanziamenti pubblici, facilitando così l'attrazione di investimenti.
84. L'attivazione di un **programma regionale di attrazione di investimenti** (e di "retention" per le realtà già insediate in Sicilia), in sinergia con il piano strategico della ZES Unica, è

un secondo passo cruciale. Questo programma dovrebbe sfruttare **strategie di comunicazione efficaci** per promuovere la Sicilia come una destinazione attrattiva per nuovi insediamenti produttivi, logistici, commerciali e di ricerca. Ad esempio, campagne pubblicitarie mirate, partecipazione a fiere internazionali e partnership con organismi di promozione degli investimenti possono contribuire a creare consapevolezza e interesse da parte degli investitori nazionali e internazionali.

Crescita del sistema imprenditoriale

85. La promozione della crescita d'impresa in Sicilia si fonda su strategie che mirano a **incentivare la collaborazione e il consolidamento del tessuto industriale**. Questa prospettiva non solo apre nuove opportunità per lo sviluppo di nuovi prodotti e servizi attraverso partnership innovative, ma anche favorisce la crescita e la sostenibilità dei processi industriali attraverso operazioni di fusione e acquisizione.
86. Incentivare la **realizzazione di partnership e joint-venture** tra imprese locali e realtà multinazionali, in chiave di Open Innovation, rappresenta una leva strategica per la crescita. Attraverso l'avvio di **progetti-pilota**, si potrà promuovere la collaborazione tra diverse realtà aziendali, facilitando lo sviluppo congiunto di nuovi prodotti e servizi. Questo approccio non solo migliora la competitività delle imprese locali ma introduce nuove prospettive, know-how e risorse, contribuendo all'innovazione e alla diversificazione dell'offerta aziendale.
87. Per favorire il consolidamento del tessuto industriale, si possono prevedere inoltre **incentivi specifici alla Ricerca e Sviluppo (R&S) per le imprese che intraprendono operazioni di fusione e/o acquisizione**. Questo incentivo mira a stimolare la collaborazione tra le aziende e a sostenere il processo di integrazione, incoraggiando gli investimenti in nuove tecnologie e innovazioni. In questo modo, non solo si agevolerà il consolidamento delle imprese, ma si promuoverà anche la crescita sostenibile attraverso lo sviluppo di soluzioni avanzate.

Principale bibliografia di riferimento

- Agenzia Nazionale Efficienza Energetica, “Rapporto Annuale Efficienza Energetica”, 2022
- Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, “L’Unione Europea e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile”, 2020
- Banca d’Italia, “Economie regionali. L’economia della Sicilia”, edizioni 2022 e 2023
- Bucci M., Gennari E., Ivaldi G., Messina G. e Moller L., “I divari infrastrutturali in Italia: una misurazione caso per caso”, 2021
- Centro Studi SRM, “Un Sud che innova e produce. Ambiente e Territorio: valore e prospettive della filiera bioeconomica”, 2021
- Cittadinanzattiva, “Osservatorio Prezzi & Tariffe”, 2023
- Cittadinanzattiva, “Rapporto Rifiuti Urbani 2022”, 2022
- Commissione Europea, “The EU Blue Economy Report 2022”, 2022
- Confprofessioni, “3° rapporto sulle libere professioni in Sicilia”, 2022
- Corte dei Conti, “Relazione sullo stato di attuazione del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)”, 2023
- Excelsior, Unioncamere - ANPAL, “La domanda di professioni e formazione delle imprese italiane nel 2022”, 2023
- Fondazione Symbola, “Io sono Cultura”, 2023
- Gestore dei Servizi Energetici, “Rapporto Statistico 2021. Fonti Rinnovabili”, 2022
- Gestore dei Servizi Energetici, “Rapporto Statistico 2022. Fonti Rinnovabili”, 2023
- International Energy Agency, “Energy Efficiency 2022”, 2022
- International Energy Agency, “World Energy Investment 2023”, 2023
- Intesa Sanpaolo – Direzione Studi e Ricerche, “La Bioeconomia in Europa”, 2021
- Intesa Sanpaolo – Direzione Studi e Ricerche, “Transizione energetica: la filiera delle tecnologie delle rinnovabili in Italia”, 2021
- Intesa Sanpaolo, “Economia e finanza dei distretti industriali”, 2021
- IRSAP, “Regolamento per gli insediamenti produttivi negli agglomerati industriali gestiti dall’IRSAP”, 2020
- ISPRA, “Gli incendi boschivi in Italia: stagione degli incendi”, 2023
- ISPRA, “Geositi ricadenti in area protetta (L.394/91)”, 2019
- Ispra, “Rapporto Rifiuti Urbani 2021”, 2021

- Istat, “Annuario Statistico Italiano”, 2021
- Istat, “Annuario Statistico Italiano”, 2022
- Istat, “BES 2023 – Il benessere equo e sostenibile in Italia”, 2023
- Istat, “I divari territoriali nel PNRR: dieci obiettivi per il Mezzogiorno”, 2023
- Istat, “Le statistiche dell’Istat sull’acqua. Anni 2018-2020”, 2021
- Istat, “Rapporto SDGS 2022. Informazioni Statistiche per l’Agenda 2030 in Italia”, 2022
- Legambiente, “Rapporto Comuni Ricicloni - Sicilia 2021”, dicembre 2021
- Legambiente, “Rapporto Pendolaria”, 2023
- Mariani V., Torrini R., “Il sistema universitario: un confronto tra Centro-Nord e Mezzogiorno”, 2022
- Ministero dell’Economia e delle Finanze, “Documento di Economia e Finanza 2021. Allegato Dieci anni per trasformare l’Italia. Strategie per infrastrutture, mobilità e logistica sostenibili e resilienti, 2021
- Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili, “Agenda Urbana del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili. Metodi e strumenti per un’agenda urbana dello sviluppo sostenibile”, 2022
- Ministero dello Sviluppo Economico, Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, “Piano Nazionale Integrato per l’energia e il Clima”, 2019
- Nature, “What scientists know about the blue crab invasion” (a cura di Sabelli, C.), settembre 2023
- Nazioni Unite, “Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development”, 2015
- Nucleo di Valutazione e Verifica degli Investimenti Pubblici della Regione Siciliana (NVVIP) e dal Servizio Statistica ed Analisi Economica dell’Assessorato all’Economia della Regione Siciliana, “Stima dei costi dell’insularità per la Sicilia”, 2020
- Presidenza del Consiglio dei Ministri, “La strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile”, 2017
- Presidenza del Consiglio dei Ministri, “Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza”, 2021
- Presidenza della Regione Siciliana - Autorità di bacino del distretto idrografico della Sicilia, “Report Siccità”, 2022
- Prometeia e Intesa Sanpaolo, “Analisi dei settori industriali”, 2022
- Regione Siciliana, “Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile”, 2023

- Regione Siciliana, “Deliberazione della Giunta della Regione Siciliana n. 290 del 31 maggio 2022, “Strategia regionale dell'innovazione per la specializzazione intelligente S3 Sicilia – Aggiornamento per il periodo di programmazione 2021/2027 - Apprezzamento”
- Sachs, J. D., Schmidt-Traub, G., Mazzucato, M., Messner, D., Nakicenovic, N., & Rockström, J., “Six Transformations to achieve the Sustainable Development Goals”. *Nature Sustainability*, 2(9), 805–814, 2019
- Sicindustria, “Sicilia 2018-2022: considerazioni e proposte per lo sviluppo”, 2022
- Sistema Europeo di Informazione sugli Incendi Boschivi (EFFIS), “Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2020”, 2021
- Sistema Nazionale per la Protezione dell’Ambiente (SNPA), “Il clima in Italia”, 2022
- Svimez – Associazione per lo sviluppo dell’industria nel Mezzogiorno, “Rapporto Svimez 2021 sull’economia del Mezzogiorno”, 2021
- Svimez – Associazione per lo sviluppo dell’industria nel Mezzogiorno, “Rapporto Svimez 2021 sull’economia del Mezzogiorno”, 2022
- The European House – Ambrosetti e Invitalia – Medio Credito Centrale, “Se fallisce il Mezzogiorno fallisce il Paese: idee e proposte per il Sud Italia”, 2015
- The European House – Ambrosetti e Snam, “H2 Italy 2050: una filiera nazionale dell'idrogeno per la crescita e la decarbonizzazione dell'Italia”, 2020
- The European House – Ambrosetti, “Global Attractiveness Index”, 2023
- The European House – Ambrosetti, “La Campania verso il futuro: le risposte dell’ecosistema alle sfide della ricerca e dell’innovazione”, 2022
- The European House – Ambrosetti, “Libro Bianco Valore Acqua per l’Italia”, 2023
- The European House – Ambrosetti, “Osservatorio Next Generation EU Release 2.0: una (potenziale) leva per il rilancio del Paese”, 2021
- The European House – Ambrosetti, “Università 5.0. Il rilancio del Sistema Universitario come motore di crescita e di sviluppo del Sistema Paese e del Sistema Impresa”, 2020
- The European House – Ambrosetti, Think Tank “Welfare, Italia”, Rapporto 2022
- The European House – Ambrosetti, Think Tank Basilicata, Rapporto 2022
- The European House – Ambrosetti, Verso Sud, “Libro Bianco” edizioni 2022 e 2023
- Unioncamere e Centro Studi delle Camere di Commercio Guglielmo Tagliacarne, “XI Rapporto sull’Economia del Mare”, 2023

