

Piano territoriale per una transizione giusta - PTSULCIS.PIANO TERRITORIALE PER UNA TRANSIZIONE GIUSTA - SULCIS IGLESIENTE

1. Descrizione del processo di transizione e individuazione dei territori maggiormente danneggiati entro i confini dello Stato membro

Riferimento: articolo 11, paragrafo 2, lettere a) e b), e articolo 6

1.1. Descrizione del previsto processo di transizione verso gli obiettivi 2030 dell'Unione per l'energia e il clima e verso un'economia climaticamente neutra dell'Unione entro il 2050, in linea con gli obiettivi dei piani nazionali integrati per l'energia e il clima e con altri piani di transizione esistenti, compreso un calendario per la cessazione o il ridimensionamento di attività quali l'estrazione di carbone e di lignite o la produzione di elettricità a partire dal carbone

L'Italia ha intrapreso da tempo un percorso per l'abbandono dei combustibili fossili. Il **Piano nazionale integrato per l'energia e il clima per gli anni 2021-2030 (PNIEC)** prevede il graduale abbandono del carbone per la generazione elettrica a favore di un mix elettrico basato su una quota crescente di rinnovabili e, per la parte residua, sul gas. Il carbone rappresenta oggi una quota minoritaria nel mix energetico italiano (9,3% nel 2018, media UE 18,3%), ma determina il 40% delle emissioni di CO₂ legate alla produzione di energia. L'Italia si è impegnata a eliminare gradualmente il carbone entro il 2025. Gli obiettivi delineati dal PNIEC sono in corso di revisione per allinearsi al pacchetto **"Fit for 55"** (ridurre entro il 2030 le emissioni di almeno il 55% rispetto ai livelli del 1990, aumentare l'obiettivo di almeno il 32% di FER nel mix energetico complessivo, portandolo ad almeno il 40% entro il 2030) e al Piano **REPowerEU**, finalizzato a rendere l'Europa indipendente dalle fonti fossili russe entro il 2030.

Per il raggiungimento degli obiettivi al 2050 e dell'Accordo di Parigi, l'Italia ha approvato la **Strategia italiana di lungo termine per ridurre le emissioni** che rappresenta, con il PNIEC, il principale strumento di pianificazione per il percorso di decarbonizzazione nazionale. A febbraio 2022, è stato adottato dal Comitato Interministeriale per la Transizione Ecologica (CITE) il **Piano per la transizione ecologica** che individua il percorso per il raggiungimento di specifici obiettivi di sul piano energetico e ambientale.

Relativamente all'idrogeno, sono state elaborate dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) **Linee guida preliminari** (2020), coerenti con il PNIEC e con la **Strategia per l'idrogeno** della UE, che riconoscono all'idrogeno un ruolo chiave nel processo di decarbonizzazione e fornisce previsioni per il suo uso al 2030 e al 2050, (2% della domanda coperta nel 2030).

*L'insieme di questi piani e strategie rappresenta l'impegno del nostro Paese nel percorso di transizione ecologica. Il perpetuarsi della guerra Russo-Ucraina ha reso necessario per l'Europa il ridimensionamento della dipendenza dal gas russo. Il 6 settembre 2022 il Ministro dell'Ambiente Cingolani ha varato un **Piano nazionale di contenimento dei consumi di gas naturale** tra i cui obiettivi risulta anche quello di incrementare, nell'arco temporale che va dal 1 agosto 2022 al 31 marzo 2023 la produzione termoelettrica con combustibili diversi dal gas tra cui anche il carbone. Il Piano afferma anche che ciò non inficia gli impegni per la decarbonizzazione fissati per il 2030.*

1.2. Individuazione dei territori che si prevede saranno maggiormente danneggiati e giustificazione di tale selezione, con la relativa stima degli effetti economici e occupazionali in base alla descrizione del punto 1.1

1.2.1 Individuazione dei Territori

Nell'**Allegato D del Country Report Italy (2020)**, la CE ha individuato le aree del Sulcis Iglesiente e di Taranto quali territori più colpiti dalla transizione verso un'economia climaticamente neutra.

Il **Sulcis Iglesiente** (Provincia del Sud Sardegna) comprende 23 comuni: Buggerru, Calasetta, Carbonia, Carloforte, Domusnovas, Fluminimaggiore, Giba, Gonnosa, Iglesias, Masainas, Musei, Narcao, Nuxis,

Perdaxius, Piscinas, Portoscuso, San Giovanni Suergiu, Santadi, Sant'Anna Arresi, Sant'Antioco, Tratalias, Villamassargia e Villaperuccio.

La **Provincia di Taranto** comprende 29 comuni: Avetrana, Carosino, Castellaneta, Crispiano, Faggiano, Fragagnano, Ginosa, Grottaglie, Laterza, Leporano, Lizzano, Manduria, Martina Franca, Maruggio, Massafra, Monteiasi, Montemesola, Monteparano, Mottola, Palagianello, Palagiano, Pulsano, Roccaforzata, San Giorgio Ionico, San Marzano di San G., Sava, Statte, Taranto e Torricella.

1.2.2 Giustificazione dell'individuazione dei territori

Entrambi i territori identificati hanno un'economia fortemente dipendente dalle fonti fossili.

Sulcis Iglesiente

Il Sulcis Iglesiente, è una delle più grandi aree minerarie d'Italia: vi ha sede l'ultima miniera di carbone italiana (Monte Sinni), che ha cessato l'attività estrattiva nel 2018, oltre a industrie metallurgiche integrate nella filiera del carbone. L'abbandono del carbone, ha determinato la perdita di 1.400 posti di lavoro a cui si aggiungeranno ulteriori esuberanti quando il processo di transizione sarà maturo. Per la Centrale termoelettrica a carbone **Grazia Deledda**, l'ENEL ha un piano di dismissione entro il 2025 con la fermata definitiva e la messa in sicurezza dei gruppi alimentati a carbone, in accordo con il PNIEC. Ciò potrebbe essere ritardato dal recente **Piano nazionale di contenimento dei consumi di gas naturale**.

Attualmente la **Centrale** e la **Portovesme Srl** (entrambi impianti ETS), rappresentano le principali fonti di emissioni di CO₂ dell'area. I 2 impianti, sono passati da una produzione di 1.554.327 tCO₂eq (circa l'85,6% delle emissioni registrate nel Sulcis Iglesiente) a 1.482.854 tCO₂eq nel 2020, mostrando una leggera riduzione (4,6%) in 5 anni. Per quanto riguarda le emissioni di CO₂, a livello regionale, dal secondo Rapporto di monitoraggio del **Piano energetico ambientale della Regione Sardegna 2015-2030** (PEARS cfr. par. 2.3.3) si evince un progressivo calo delle emissioni di CO₂ dovuto al calo delle emissioni associate ai consumi termici più che dimezzate rispetto al 1990 (con una riduzione annua del 7,5% negli ultimi 8 anni). La progressiva conversione della Centrale, oltre alla riduzione delle emissioni di CO₂, porterà alla perdita di ulteriori posti di lavoro.

Nella provincia del Sud Sardegna si concentra un gran numero di discariche e di siti minerari contaminati. Il Sito di Interesse Nazionale (SIN) del Sulcis Iglesiente Guspinese include **9,1 mila ha di aree minerarie, 7,6 mila ha di agglomerati industriali e 3 mila ha di aree industriali site fuori dagli agglomerati**. Solo il 18% dei suoli contaminati è stato bonificato.

Provincia di Taranto

L'economia tarantina è fortemente dipendente dal settore siderurgico ad alte emissioni di carbonio tanto che Taranto è la città più inquinata d'Italia con il 9% delle emissioni totali di CO₂ a livello nazionale. Secondo l'*European Pollutant Release and Transfer Register* (E-PRTR), ha registrato 12,3 mln tonnellate di emissioni di CO₂ nel 2017 (ovvero il 50% delle emissioni pugliesi totali) e 11,9 mln di tonnellate di CO₂ nel 2018.

Nell'area sono presenti oltre ad **Acciaierie d'Italia (AdI)** altri 3 impianti ETS (ENI, Leonardo spa, Unicalce spa) che generano l'89% di emissioni di CO₂ delle emissioni totali della provincia, e sono tra i più inquinanti della Regione Puglia. La sola AdI produce circa il **50% delle emissioni della provincia**. L'obiettivo della riduzione delle emissioni prodotte dagli impianti ETS, e in particolare da AdI, è la principale questione da affrontare nel percorso di decarbonizzazione del territorio tarantino. Il Piano aziendale di AdI prevede che entro il 2033 avvenga il completamento dell'elettrificazione dell'area a caldo prima con l'uso di forni elettrici alimentati a gas naturale e, successivamente, a idrogeno con una riduzione sostanziale delle emissioni di CO₂ per la produzione dell'acciaio. Il processo di decarbonizzazione in atto mette a rischio posti di lavoro diretti e indiretti.

In Puglia sono presenti 541 siti potenzialmente contaminati e con contaminazione accertata (77 si trovano nella provincia di Taranto). A causa dell'inquinamento, **l'area industriale di Taranto** (compresi i comuni di Statte e San Giorgio Jonico) è stata perimetrata come SIN con una bassa percentuale di aree bonificate. Ampie porzioni del territorio presenti all'interno dell'area di crisi ambientale non sono attualmente ricompresi nell'area di bonifica.

1.2.3 Stima degli effetti economici e occupazionali

Sulcis Iglesiente

La chiusura della miniera di carbone di Monte Sinni e la crisi dell'industria estrattiva hanno comportato la progressiva scomparsa delle imprese legate al settore estrattivo e manifatturiero (Eurallumina e ex Alcoa). Il *phase out* del carbone mette a rischio ulteriori posti di lavoro in un territorio già colpito da una persistente crisi economica. Il polo di Portoscuso, in cui è prevalentemente localizzata l'attività metallurgica, assorbiva nel 1996 più della metà degli addetti totali ed ha significativamente esposto l'area ai rischi derivanti dalla dipendenza dalla monocultura della metallurgia, che presenta negli ultimi decenni crescenti segnali di crisi.

Questi dati si sommano ad altri elementi critici provenienti dal territorio utili a sostanziare le scelte del PT:

- **Perdite occupazionali.** A seguito della graduale chiusura della miniera di Monte Sinni e della Carbosulcis SpA, sono state di circa 1.400 posti di lavoro diretti e indiretti (cfr. par. 2.1).
- **Tasso di disoccupazione elevato.** Dal 2012 al 2018 l'occupazione nel settore manifatturiero è crollata del 28% e ancora nel 2018 i lavoratori del siderurgico rappresentavano circa il 60% degli addetti nel manifatturiero.
- **Basso livello di imprenditorialità.** Tra il 2015 e il 2018 il numero di nuove PMI ogni 100.000 abitanti è stato di 13 (21 per la Sardegna e 25 per Italia). Le start up innovative sono solo 5, dato inferiore a quello regionale e molto inferiore a quello nazionale (21,7 *startup* innovative ogni 10.000 imprese).
- **Istruzione.** Il 36,7% dei giovani non studiano e non lavorano. Il 63,9% della popolazione della provincia possiede al massimo la licenza media.
- **Carenza di servizi per la conciliazione** tra vita familiare e lavorativa. Ha inciso sul basso tasso di occupazione femminile (il tasso di inattività delle donne tra i 15 e i 29 anni nel 2020 era pari al 78,5%).
- **Ambiente.** La presenza di attività estrattive e siderurgiche ha determinato la presenza di un alto numero di aree da bonificare (oltre 360 di cui circa 50 nel Comune di Portoscuso).

Provincia di Taranto

Il sequestro dell'impianto di AdI nel 2012, ha determinato un crollo delle attività economiche dell'area tarantina: -7,2% di addetti nell'industria in senso stretto dal 2012 al 2018; -38,7% di merci transitate nel porto di Taranto nel 2020. Inoltre, nei 7 anni di sospensione dell'attività (dal 2012 al 2019), sono stati persi circa 23 miliardi con una perdita secca di PIL nazionale compresa tra i 3 e i 4 miliardi. Ciò si ripercuote direttamente e pesantemente sul livello di ricchezza del territorio, caratterizzato da bassi tassi di imprenditorialità.

Questi dati si sommano ad altri elementi critici provenienti dal territorio utili a sostanziare le scelte del PT:

- **Perdite occupazionali.** La transizione in atto potrebbe portare a perdite occupazionali tra 1.300 e 5.200 lavoratori diretti, a cui si aggiungerebbero ulteriori 1.500 posti di lavoro nella filiera del carbone e della produzione di acciaio.
- **Bassa natalità di PMI.** Elevata mortalità d'impresa giovanile (dal 2011 al 2020 -22,4%) e scarso numero di nuove *startup* (tra il 2015 e il 2020 solo 1,07 *startup* ogni 100.000 abitanti all'anno, metà della media regionale e un terzo di quella nazionale).

·**Elevato tasso di migrazione giovanile.** È dovuto al fenomeno della disoccupazione che è quasi il doppio della media italiana nel 2019.

·**Carenza di servizi di cura e per l'infanzia.** Incide sull'occupazione femminile (inferiore alle medie nazionali del 14,3% e regionali del 2,7%).

·**Difficoltà di reperimento per le professioni tecniche** (42,1% dei profili ricercati), con elevata specializzazione (36,9%), di operai specializzati (35,6%). Le difficoltà aumentano all'aumentare del titolo di studio.

1.3. Individuazione delle regioni ultraperiferiche e delle isole con sfide specifiche all'interno dei territori elencati al punto 1.1 e degli importi specifici assegnati a tali territori con la relativa giustificazione

Per garantire la continuità territoriale è stata proposta una modifica della Costituzione affinché la Repubblica riconosca le peculiarità delle Isole e promuova le misure necessarie a rimuovere gli svantaggi derivanti dall'insularità (approvata dalla Camera dei deputati il 30 marzo 2022).

Con riferimento all'**approvvigionamento energetico**, la Sardegna è stata fortemente condizionata dalla mancanza di **energia elettrica a prezzi competitivi**. Il costo dell'energia, che in Sardegna oggi risulta essere il più alto d'Italia, è una delle cause principali della crisi della filiera siderurgica di Portovesme, caratterizzata da industrie energivore. Il mancato collegamento alla rete di distribuzione del gas naturale influisce anche sulla presenza degli impianti di riscaldamento delle abitazioni (**povertà energetica**).

Nonostante il ruolo significativo dei combustibili fossili nella produzione di energia, la Regione presenta una **rilevante concentrazione di potenza installata** di impianti che producono elettricità da FER soprattutto nei comparti eolico e fotovoltaico. A fine 2020 (dati GSE) la potenza totale degli impianti FER installata in Sardegna era pari a 2.641,5 MW corrispondente al 4,5% della potenza nazionale (pari a 56,6 GW). La Sardegna è, infatti, la seconda regione in Italia, dopo la Sicilia, con il **più alto potenziale tecnico per la generazione di elettricità da FER**.

L'importo specifico assegnato al Sulcis Iglesiente per l'insularità è pari a 367.219.411,00 euro.

Non rilevante per il territorio di Taranto.

2. Valutazione delle sfide dovute alla transizione per ognuno dei territori individuati

Riferimento: articolo 11, paragrafo 2, lettera c)

Territorio: Sulcis Iglesiente

2.1. Valutazione degli effetti economici, sociali e territoriali della transizione verso un'economia climaticamente neutra dell'Unione entro il 2050

Riferimento: articolo 11, paragrafo 2, lettera c)

2.1.1 Individuazione delle attività economiche e dei settori industriali colpiti

Alla luce delle analisi condotte sul contesto territoriale (Cfr. par. 1.2.3) si descrivono di seguito le esigenze di sviluppo individuate per far fronte alle sfide legate alla transizione.

Il processo di transizione nel Sulcis Iglesiente, in corso ormai da decenni, ha comportato una diminuzione dei posti di lavoro nel settore estrattivo e industriale, incidendo sui lavoratori diretti e sull'indotto. La riduzione dei posti di lavoro si traduce in un impoverimento della popolazione che, data la scarsa partecipazione femminile al mondo del lavoro locale, spesso è rappresentata da famiglie monoreddito.

a) Settori in declino

Come già detto (Cfr. par. 1.2.3) il Sulcis Iglesiente ha subito un lento declino economico a partire dagli anni '90 con la chiusura delle miniere di piombo e zinco presenti nel territorio. L'alternativa, rappresentata dall'industria metallurgica che si è sviluppata soprattutto a Portoscuso e Sant'Antioco, è andata incontro anch'essa negli anni a ripetute di crisi che hanno portato la Provincia a essere classificata come la più povera d'Italia. A ciò si è sommata nel 2018 la cessazione dell'attività della miniera di carbone di Monte Sinni, ultima in Italia, nei territori comunali di Carbonia e Gonnese.

Inoltre, entro il 2025 si prevede la cessazione definitiva dell'utilizzo del carbone per la Centrale con una previsione di provvisoria riconversione a gas dell'impianto grazie al **DPCM per la transizione energetica della Sardegna** (marzo 2022), che prevede opere e infrastrutture per il *phase out* dal carbone e la decarbonizzazione del comparto industriale tramite la realizzazione di una virtual pipeline per il gas costituita da navi metaniere e *Floating Storage and Regasification Units* (FSRU) nei poli di Portovesme e Porto Torres. L'impatto economico e occupazionale di questa misura si somma a quelle già citate.

· a1.) Perdite occupazionali previste e necessità di riqualificazione professionale

Le *policy* aziendali in atto promettono di disegnare gli scenari di intervento il più possibile realistici:

Carbosulcis Spa - Ha cessato l'attività estrattiva nel 2018. Per effetto della decisione della Commissione EU C(2014)6836 sta attuando un piano di dismissione (con la **perdita di circa 1.400 posti di lavoro diretti e indiretti**), che prevede, fino al 2027, il ripristino ambientale del sito e il contemporaneo sviluppo di attività tecnologiche. Si ipotizza la trasformazione di Carbosulcis in un soggetto operante nel campo dell'economia circolare e nella produzione di FER anche a sostegno della progettualità già avviata (progetto ARIA, Fertilizzanti, Alga Spirulina). L'azienda impiega attualmente 116 lavoratori e la realizzazione del *business plan* proposto, garantirebbe gli attuali livelli occupazionali (altrimenti in uscita al 2026, a conclusione del piano di chiusura) e la creazione di ulteriori 192 posti di lavoro diretti da parte di iniziative pubblico/private o *startup* ospitate nel sito.

Centrale termoelettrica Grazia Deledda – La Centrale ENEL è operativa. L'attuazione del piano di dismissione è subordinata all'autorizzazione alla messa fuori servizio della Centrale a carbone da parte del MISE. A prescindere dalla riconversione o dalla chiusura, l'abbandono del carbone comporterà ricadute negative sugli impiegati diretti della Centrale e sull'indotto (**stimati complessivamente tra 400 e 1.200 unità**).

Per la necessità di riqualificazione professionale, tenendo presenti le previsioni sulle esigenze di competenze, occorre partire dal quadro attuale del Sud Sardegna: il 63,9% di popolazione che possiede al massimo la licenza media; elevata quota di popolazione alfabetizzata ma priva di titoli di studio; alto livello di abbandono scolastico (pari al 25,67% superiore sia alla media regionale di 17,8% sia alla media nazionale del 14%) tra i giovani di età compresa tra 18-24 anni, e la dinamica non è destinata ad invertirsi nei prossimi anni. Il rapporto tra il numero di iscritti universitari e popolazione del Sulcis Iglesiente ha livelli inferiori alle medie regionali e nazionali dal 2015 al 2017. L'Università degli studi di Cagliari mostra un calo di iscrizioni del 23,3% negli ultimi 10 anni, 3 volte superiore alla media nazionale. Si rilevano crescenti difficoltà nel reperimento soprattutto di profili altamente specializzati, tra cui: operai specializzati (51,5%), professioni tecniche (41,8%) e dirigenti, professioni intellettuali scientifiche e con elevata specializzazione (40,6%).

· a2) Potenziale di diversificazione economica e opportunità di sviluppo

L'imminente *phase out* del carbone e il rialzo dei costi dell'energia incidono negativamente sulla competitività delle imprese e sulla capacità di spesa delle famiglie, acuitizzando il già diffuso fenomeno della povertà energetica (attualmente circa il 20% delle famiglie sarde non può permettersi di riscaldare adeguatamente la propria abitazione).

Sono sempre più necessarie misure compensative quali l'aumento di produzione da FER; il miglioramento dell'efficienza energetica del settore civile, delle attività produttive e dei trasporti; lo sviluppo della generazione distribuita e dell'autoconsumo, in particolare attraverso la creazione di comunità energetiche locali, l'applicazione dei modelli di reti di distribuzione intelligenti e dei distretti energetici, la diffusione di sistemi di accumulo di energia di tipo elettrochimico e di tipo idraulico e l'implementazione di un piano di investimenti infrastrutturali per assicurare la fornitura energetica; **tutti ambiti di nuova occupazione.**

L'incremento delle FER è, quindi, fondamentale non solo, per la diversificazione economica ma anche per la mitigazione degli impatti dovuti alla transizione. La Sardegna ha un elevato potenziale per la generazione di FER con un valore pari a 97,4 TWh, equivalente al 14,5% del potenziale tecnico dell'intero Paese (pari a 669,6 TWh). **Le opportunità di sviluppo derivanti dalla valorizzazione e dalle FER sono ampiamente colte dalle azioni proposte**, in particolare per la domanda di lavoro generata per la quale le azioni del PT si propongono di qualificare e riqualificare i soggetti colpiti dalla transizione.

In termini di diversificazione economica giocano un ruolo anche le bonifiche dei siti inquinati. Lo sviluppo di un'economia sostenibile richiede il completamento della bonifica delle aree inquinate come condizione per l'avvio di nuove attività di sviluppo del territorio e per rendere l'ambiente sano e sicuro per le persone. La bonifica delle aree inquinate è stata parzialmente avviata con il Piano Sulcis (Cfr. par. 2.3.3) ma ulteriori investimenti sono necessari per recuperare porzioni di territorio destinabili a nuove attività.

Infine, positive potranno essere le ricadute sulle aziende del settore estrattivo e manifatturiero delle misure previste dal citato DPCM per la transizione energetica della Sardegna.

b) Settori in trasformazione

Lo sviluppo dell'industria siderurgica e del Polo industriale di Portovesme ha rappresentato la risposta al processo di riconversione del territorio, a seguito della crisi dell'industria estrattiva carbonifera, iniziata negli anni '50 e dell'industria estrattiva metallifera negli anni '80.

Il Polo è diventato negli anni il principale sito industriale per la produzione di metalli non ferrosi in Italia. L'insediamento delle attività produttive in questa zona era stato favorito dalla disponibilità relativamente alta di risorse minerarie (carbone e minerali di piombo e zinco) e dall'accesso a infrastrutture efficienti per la generazione di energia elettrica. La mutata condizione di accesso all'energia elettrica a prezzi competitivi, è stata una delle cause principali della crisi nella filiera siderurgica del Polo di Portovesme, che comprende industrie fortemente energivore (nei poli del Sulcis Iglesiente e di Macchiareddu, si consuma il 50% dell'energia elettrica di tutte le principali aziende industriali sarde).

Gli interventi di decarbonizzazione di Portovesme includono il passaggio da combustibili ad alta emissione di CO₂ al GNL (anche in miscela con idrogeno) per la produzione di zinco e piombo e interventi di efficientamento energetico.

· b1) Perdite occupazionali previste e necessità di riqualificazione professionale

Le principali aziende dell'area e l'attuale stato in termini di attività e occupazione, al fine di identificare le *policy* aziendali già in atto al netto delle quali disegnare gli scenari di intervento il più possibile realistici:

· Eurallumina Spa – Impianto inattivo dal 2009. La società ha ottenuto giudizio positivo sulla compatibilità ambientale del progetto di ammodernamento con DGR 49/17 2019. La revisione del progetto di riavvio, rivisto a seguito delle previsioni del PNIEC, prevede investimenti per circa 300 milioni di euro. Al riavvio delle attività impiegherà 363 addetti diretti (rispetto agli attuali 230 diretti), e un indotto di appaltatori e subappaltatori di circa 1.500 addetti.

·SiderAlloys (ex Alcoa Srl) – Impianto inattivo dal 2012. La società ha recentemente depositato l'istanza per il rilascio del PAUR per il riavvio dello stabilimento di alluminio primario di Portovesme da parte della Società SiderAlloys Italia S.p.A. Alla riapertura, impiegherà circa 380 addetti diretti, rispetto agli attuali 45.

·Portovesme Srl – L'impresa, unico produttore di zinco e piombo in Italia, è attualmente operativa. Nel 2019 l'azienda ha elaborato un piano quinquennale di investimenti del valore di 120 milioni di euro per l'ammmodernamento degli impianti e lo sviluppo di nuove tecnologie (economia circolare) in un'ottica di decarbonizzazione totale dello stabilimento entro il 2050 con circa 66-70 nuovi posti di lavoro (in aggiunta agli attuali 1.350, di cui 650 diretti e 700 indiretti).

Il reperimento di risorse umane qualificate da parte delle imprese dell'industria metallurgica e dei prodotti del metallo risulta critico in Sardegna, dove si fa fatica ad individuare e contrattualizzare circa il 53% delle entrate programmate nel mondo del lavoro. Le cause di questo fenomeno sono dovute principalmente ad una preparazione inadeguata dei potenziali lavoratori e alla mancanza di candidati, rispettivamente il 39,7% ed il 52,8% del totale del settore. Sulle difficoltà nella ricerca di lavoro incide anche il **sottodimensionamento dei servizi di orientamento al lavoro**. Il numero di disoccupati serviti da un operatore dei Centri per l'impiego (CPI) sardi è pari in media a 886. Nel caso di Carbonia, dove risiede l'unico CPI del Sulcis Iglesiente, il numero sale a quasi 1.100, superando di circa il 25% la media regionale, a dimostrazione della pressione a cui è sottoposto tale CPI.

· *b2) Potenziale di diversificazione economica e opportunità di sviluppo*

Il territorio del Sulcis Iglesiente ha dimostrato una limitata capacità di ripresa a seguito della chiusura degli stabilimenti di Euroallumina e SiderAlloys. Il basso livello di imprenditorialità presente nell'area (47,9% per il Sulcis Iglesiente a fronte del 73,2% per l'Italia) rende limitate le possibilità di far leva sullo sviluppo dal basso di nuovi settori, considerando anche che nell'area sono presenti solo 5 *startup* innovative (3 ogni 10.000 imprese) molto inferiore a quello regionale (9,4 ogni 10.000 imprese attive).

La transizione presenta opportunità di crescita per le attività legate alla *green economy* come il settore dell'economia circolare che può rappresentare un settore da sviluppare grazie alla presenza nelle aree da bonificare di materiale di risulta dell'attività estrattiva (circa 65 milioni di tonnellate), la cui raccolta può dare avvio al riuso dei materiali recuperati (come cadmio e zinco) come materie prime seconde

Opportunità di diversificazione dell'economia possono derivare da vocazioni già presenti nel territorio: agricoltura (genera circa il 10% del valore aggiunto e ha produzioni di qualità ma si caratterizza per una bassa produttività delle coltivazioni), turismo sostenibile (crescita di presenze legate al turismo *slow* e alla valorizzazione del patrimonio di archeologia industriale e mineraria), economia del mare sostenibile, mobilità sostenibile (in una logica di ricerca e innovazione può offrire opportunità di diversificazione significative). Per qualificare le professionalità è strategico il programma *Green & Blue economy*, per l'inserimento di disoccupati in settori a forte innovazione e valore aggiunto del sistema economico regionale.

A supporto dello sviluppo delle opportunità di diversificazione, oltre che i progetti di innovazione correlati all'idrogeno, incidono anche i progetti avviati da soggetti che potrebbero ricevere impulso da investimenti correlati al processo di transizione:

·Sotacarbo SpA: è coinvolta nella creazione del Polo Tecnologico Energia all'interno del Piano straordinario per il Sulcis Iglesiente che include la realizzazione di un Centro di Eccellenza sull'Energia Pulita (CEEP) e un progetto di accumulo energetico da FER e scarti agroalimentari;

·Carbosulcis SpA: segue il Progetto FeDE - per innovazione di prodotto nei settori dei fertilizzanti e dei disinfettanti ecologici - e il progetto SPIRULINA 2.0, proposto dall'Università degli Studi di Cagliari e realizzato con Carbosulcis SpA,

·Centro di Eccellenza per la Sostenibilità Ambientale (CESA): ha sviluppato ricerche sul recupero di sostanze utili contenute in aree altamente inquinanti (p. e. fanghi rossi);

·Ecotec Group: possiede un Centro Ricerche (CRE) su nuovi processi di trattamento di rifiuti industriali.

Ciò è pienamente coerente con la Strategia di Specializzazione Intelligente (S3) Sardegna che ha posto la transizione come elemento primario nel dialogo partenariale per la definizione del PR 2021-2027.

2.2. Esigenze di sviluppo e obiettivi da raggiungere entro il 2030 al fine di realizzare un'economia climaticamente neutra dell'Unione entro il 2050

Riferimento: articolo 11, paragrafo 2, lettera d)

Si descrive di seguito il processo di transizione, definito dall'analisi dei fabbisogni dell'area e nei confronti con le istituzioni territoriali e con i principali *stakeholders* economici, sociali e ambientali.

LA VISIONE:

Il sostegno del JTF consentirà al Sulcis Iglesiente di mitigare gli impatti della transizione, favorendo la diversificazione del tessuto produttivo in settori sostenibili e innovativi, offrendo nuove opportunità lavorative e di formazione in tali settori e sostenendo lo sviluppo di iniziative volte al contrasto della povertà energetica.

Si interviene per:

Contrastare gli effetti della transizione incrementando la quota di energia prodotta da fonti rinnovabili per le imprese e le persone e intervenendo sulle situazioni di compromissione ambientale

Il fabbisogno energetico della Sardegna al 2040 mostra una crescita della domanda di energia, soprattutto nel caso di riavvio della filiera dell'alluminio. A fronte di tale crescita, è necessario mitigare l'impatto della transizione in corso che punta all'abbandono del carbone. Il rischio è di non poter garantire l'approvvigionamento energetico ed è quindi necessario implementare le FER anche al fine di compensare il rialzo del prezzo dell'energia elettrica, fenomeno che incide negativamente sulla competitività e sulla sopravvivenza delle imprese - che già sostengono costi energetici superiori a quelli del resto d'Italia - e sulla capacità di spesa delle famiglie, con l'aumento della povertà energetica. Il significativo sostegno alla produzione di FER contribuirà inoltre alla diversificazione economica mettendo in moto filiere produttive legate anche all'installazione, manutenzione e gestione degli impianti.

L'obiettivo della priorità è, quindi, di valorizzare il potenziale della Sardegna per la produzione e generazione di elettricità da FER realizzando impianti in grado di soddisfare il fabbisogno energetico di comunità locali. Al tempo stesso è prioritario ottimizzare e ridurre i consumi energetici delle PMI attraverso interventi che favoriscono l'uso di tecnologie pulite per l'efficientamento energetico delle imprese e dei processi produttivi.

Il territorio del Sulcis Iglesiente è disseminato di aree. Le opere di bonifica sono state avviate ma non completate. Il completamento delle bonifiche di aree che possono essere utilizzate per l'insediamento di nuove attività economiche risulta essenziale.

Azioni previste:

- 1.1 Promozione dell'uso delle energie rinnovabili;
- 1.2 Incentivi alle PMI per il miglioramento delle *performance* energetiche;
- 1.3 Realizzazione di sistemi intelligenti di distribuzione e stoccaggio dell'energia;
- 1.4 Bonifica di siti da destinare a nuove attività economiche.

Promuovere una diversificazione del sistema produttivo locale orientata a contrastare gli effetti della transizione

Le imprese del settore metallurgico, ad oggi, hanno ridotto limitatamente le proprie emissioni (-4,6% delle emissioni da parte di impianti che partecipano all'EU ETS negli ultimi 5 anni). I progetti di ricerca funzionali alla transizione mirano a identificare innovazioni di processo e soluzioni utili a supportare gli *step* della transizione.

Il recupero dei territori inquinati dalle attività estrattive ed industriali rappresenta un importante volano per consentire lo sviluppo di nuove attività economiche anche legate all'economia circolare, grazie alla presenza nelle aree di materiale di risulta dell'attività estrattiva (circa 65 milioni di tonnellate), la cui raccolta può dare avvio al riuso dei materiali recuperati come materie prime seconde.

La diversificazione economica si concentrerà su settori sostenibili e inclusi nella S3 della Sardegna, quali la *green economy*, l'agricoltura, il turismo e l'economia del mare sostenibili, che hanno mostrato segnali positivi e potenziale di crescita negli ultimi anni.

Si punta tanto alla realizzazione di progetti di ricerca collaborativi in grado di promuovere l'introduzione sul mercato di nuove soluzioni tecnologiche, quanto alla creazione di nuove imprese e di servizi di accompagnamento.

Azioni previste:

- 1.5 Sostegno alla transizione e alla diversificazione dell'economia locale, anche attraverso progetti di ricerca;
- 1.6 Rafforzamento della capacità di supporto tecnico a processi di innovazione.

Mitigare gli effetti sociali ed occupazionali della transizione

La crescente domanda di personale con una preparazione in ambito *green* riguarda tutte le figure professionali. Si prevede che - tra il 2021 e 2025 - l'incidenza di figure professionali a cui saranno richieste competenze *green* di livello intermedio possa essere pari al 59% per i gruppi *low-skill* e al 64% per i gruppi *high-skill*, e al 35% e al 39% nel caso di livello di elevato.

I percorsi di *upskilling* e *reskilling* non dovranno riguardare solo il settore della *green economy* ma anche gli altri comparti di sviluppo del territorio. In particolare, il sostegno alla produzione di FER, oltre che alla diversificazione economica, contribuirà anche alla creazione di nuova occupazione specializzata, anche fra le donne.

I percorsi descritti utilizzeranno il piano di potenziamento dei servizi per l'impiego con l'attuazione del Programma Garanzia per l'Occupazione dei Lavoratori (GOL) e del Piano Nuove Competenze (PNC) così da pervenire ad una adeguata profilazione dei lavoratori colpiti dalla transizione.

Obiettivo della priorità è, dunque, effettuata la profilazione, favorire il reimpiego dei lavoratori colpiti dalla transizione avviando percorsi di riqualificazione, riducendo lo *skill mismatch*, aumentando le possibilità di usufruire di nuove opportunità lavorative anche tramite il rafforzamento dei percorsi formativi professionalizzanti e dei percorsi di istruzione terziaria accademica e migliorando i servizi di supporto al lavoro.

Parallelamente, sarà necessario incrementare i servizi di cura, per permettere alle donne una migliore conciliazione tra vita lavorativa e familiare, consentendo l'innalzamento della loro partecipazione al mercato del lavoro. Al fine di non creare – attraverso le azioni del PT dedicate ai lavoratori colpiti dalla transizione – ulteriori discriminazioni di genere, sarà incentivata la formazione delle donne nell'ambito dei *green jobs*, richiedenti nuovi livelli di specializzazione per l'accesso al mercato del lavoro, prevedendo misure volte a liberare tempo per la qualificazione delle donne.

Azioni previste:

- 1.7 Sostegno a percorsi di *up-skilling* e di *re-skilling* per inoccupati, disoccupati e lavoratori a rischio per effetto della transizione e per donne e giovani; potenziamento dei servizi per la ricerca di lavoro e per la creazione di nuova impresa; inclusione attiva delle persone in cerca di lavoro;
- 1.8 Servizi per la conciliazione tra lavoro e famiglia per l'innalzamento dei tassi di attività.

2.3. Coerenza con altre strategie e piani nazionali, regionali o territoriali pertinenti

Riferimento: articolo 11, paragrafo 2, lettera e)

Il PT agisce in piena complementarità con le finalità del FESR e del FSE+ PTe ciò ne agevola la piena sinergia, permettendo di raggiungere target più ampi, arrivando a quelli rappresentati dai soggetti colpiti dalla transizione.

In particolare, le azioni del PT, che puntano a contrastare gli effetti della transizione **incrementando la quota di energia FER** (e in ciò si differenzia dal PR che agisce anche sull'efficientamento energetico), agiscono in piena complementarità con la Priorità 3 del PR FESR, con l'obiettivo di aumentarne e massimizzarne gli effetti; l'azione del PT permette di intervenire in maniera più mirata ed efficace sul sostegno alla produzione di energia promuovendo la diversificazione economica e combattendo la povertà energetica.

L'intervento è coerente con la Strategia regionale di sviluppo sostenibile (Agenda ONU 2030).

Le azioni del PT finalizzate a promuovere la diversificazione del sistema produttivo locale si pongono in un'ottica di integrazione e sinergia con quanto previsto dalla Priorità 1 del PR, prevedendo azioni per il rafforzamento della crescita sostenibile delle PMI e della ricerca inquadrata all'ambito della S3. Il PT declina tale obiettivo nel sostegno alla **realizzazione di progetti di ricerca collaborativi e nel sostegno alla creazione di imprese in un'ottica di transizione del sistema produttivo verso attività sostenibili** - aumentando il numero di microimprese e PMI nel territorio per compensare le perdite occupazionali - anche rivolte al riutilizzo del patrimonio minerario in chiave di economia circolare e digitalizzazione dei processi produttivi.

Le azioni del PT, che puntano a mitigare gli effetti sociali e occupazionali della transizione, sono pienamente coerenti con la strategia tratteggiata dalla Regione Sardegna attraverso il contributo del PR FESR e del PR FSE + all'OP 4 e in sinergia con quanto il PR FESR prevede nella Priorità 6 in piena sinergia con il PR FSE+. Mentre il FESR agisce sul contenimento della dispersione scolastica, mirando ad assicurare parità di opportunità tra i diversi territori e, in sinergia con il FSE+, mira a rafforzare le competenze degli studenti, **il PT investe nel rafforzamento dei percorsi formativi professionalizzanti e nei percorsi di istruzione terziaria accademica, rafforzando i collegamenti tra i soggetti in formazione e le imprese**. In un'ottica di contrasto alle fragilità sociali, il PR FESR interviene con il rafforzamento dei servizi sociali di elevata qualità e opera in raccordo con il FSE+, che promuove l'inclusione attiva, l'accesso paritario e tempestivo a servizi di qualità e la promozione dell'integrazione sociale delle persone a rischio povertà. In un'ottica sinergica, il PT **si pone l'obiettivo di migliorare la conciliazione tra lavoro e famiglia**.

Il PT interviene in una logica di piena sinergia, complementarità e non duplicazione con gli ulteriori programmi che intervengono nel territorio: **PN FSE+ Giovani, donne, lavoro; PN Scuola e competenze; PN Inclusione sociale e lotta alla povertà**, in merito alle azioni di formazione e riqualificazione del PT Sulcis che integrerà gli interventi del PN FSE+ evitando le duplicazioni.

Le azioni del PT agiranno anche in complementarità con quanto previsto dal **Piano Strategico della Zona Economica Speciale (ZES)** avvantaggiandosi delle azioni di semplificazione e dello sviluppo del sistema logistico a servizio del Sud Sardegna.

2.3.1 Strategia di Specializzazione Intelligente

L'elemento comune tra i 2 percorsi attuativi (JTF e FESR) sarà costituito dalla loro piena integrazione con la S3 sarda, il cui processo di scoperta imprenditoriale potrà focalizzarsi ulteriormente sulle esigenze di sviluppo dell'area del Sulcis Iglesiente, producendo evidenze utili ad alimentare le scelte operative del PT e del PN JTF. I principali fattori di cambiamento strategico e le sfide individuate nel PT, come riportato nella stessa S3, sono perfettamente in linea con la S3 regionale, evidenziando alcune tematiche emerse dalle tendenze in atto e dalla interazione con gli *stakeholders*, che presentano buone potenzialità per una trasformazione incentrata su sostenibilità, resilienza, territorio per adattarsi al contesto della *policy* europea e trarne vantaggio (SDGs, EU *Green Deal*, missioni HE).

2.3.2 Strategie territoriali di cui all'articolo 29 RDC

Non pertinente

2.3.3 Altri piani di sviluppo nazionali e regionali

In fase di programmazione si è tenuto conto dell'intervento dei programmi nazionali (compreso il **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza - PNRR**) finalizzati alla riduzione dei divari territoriali. Il PT ha già effettuato scelte consapevoli rispetto alla complementarità di intervento con essi. Il modello di governance del PN JTF, basato sulla condivisione delle responsabilità di definizione e gestione dei piani territoriali di transizione con il livello regionale, oltre che sulla partecipazione attiva dei centri di competenza nazionale, garantisce le sinergie con quanto i programmi nazionali tematici realizzeranno nell'area del Sulcis Iglesiente.

L'obiettivo della mitigazione degli effetti della transizione trae beneficio dalle misure perseguite con il sostegno del **Fondo Europeo per gli Affari Marittimi, la Pesca e l'Acquacoltura (FEAMPA)** che è anch'esso considerato nel quadro di complementarità specifica con il PN JTF e con il PT e dal **GAL/FLAG** che ha ben lavorato sulla *Green economy* e sull'economia del mare sostenibile, con finanziamenti del FSE.

Per la Cooperazione Territoriale, si favorirà la realizzazione di progetti a sostegno dell'iniziativa WESTMED per le priorità 5 (Skills development and circulation) e 3 (Strategic research and innovation).

Il **Piano energetico ambientale regionale della Sardegna (PEARS)** si pone l'obiettivo di ridurre le emissioni di CO2 del 50% entro il 2030 (rispetto al 1990). Nelle linee di indirizzo per l'aggiornamento del PEARS (2020), questo obiettivo è centrale, e va raggiunto anche attraverso lo sviluppo della generazione distribuita e dell'autoconsumo attraverso la creazione di Comunità energetiche. Il documento prevedrà, una tappa intermedia al 2025 (in linea con il PNIEC) per tenere in considerazione il *phase out* dal carbone.

La **Strategia regionale di sviluppo sostenibile 2021**, individua le aree tematiche "Sardegna più verde", con obiettivi di decarbonizzazione delle attività umane e delle attività produttive.

Uno strumento da tenere in considerazione è anche il **Piano straordinario Sulcis**, del 2012 che delinea una strategia di sviluppo aggregante per il territorio. Attualmente sono in corso gli interventi inerenti il comparto produttivo (n. 5 bandi a favore delle imprese e n. 3 contratti di sviluppo), le infrastrutture e le bonifiche, mentre risultano conclusi quelli relativi a scuola e ricerca tecnologica.

Tra gli strumenti territoriali va considerato inoltre anche il **Progetto di Sviluppo Territoriale "CRP-PT-42 - Interventi integrati di valorizzazione ambientale e culturale del Sulcis Iglesiente"**.

2.4. Tipo di operazioni utilizzate

Riferimento: articolo 11, paragrafo 2, lettere da g) a k), e articolo 11, paragrafo 5

Ai sensi dell'art. 11,2 lett. g) del Reg. 1056/2021, si presenta di seguito una descrizione delle operazioni previste:

Azione 1.1 – Promozione dell'uso delle energie rinnovabili

Il sostegno alla produzione di FER contribuirà a mettere in moto filiere produttive legate all'installazione e manutenzione degli impianti, creando nuova occupazione e diversificazione economica per contrastare gli effetti della transizione in atto e a ridurre la dipendenza dalle fonti fossili.

Per promuovere la costituzione di Comunità energetiche rinnovabili (CER) e di Distretti energetici rinnovabili, si procederà al coinvolgimento dell'intera comunità attivando tanto i soggetti privati quanto la PA e i gestori di pubblici servizi in un percorso virtuoso che consenta anche di combattere la povertà energetica già molto diffusa.

Basandosi anche sulle esperienze regionali già in corso, l'azione –coerente con l'azione PR 3.2.1 e la Missione 2.2 PNRR – favorirà la generazione di energia elettrica e termica da FER mediante impianti di taglia medio-piccola (Reg. 1056/2021 art. 8.2.d,e).

Azione 1.2 – Incentivi alle PMI per il miglioramento delle *performance* energetiche

L'azione, coerente con l'azione 3.1.1 e 3.2.1 PR, mira a sostenere le imprese nel processo di decarbonizzazione sia con misure di sovvenzione per l'efficientamento del processo produttivo che incentivando la realizzazione di impianti per la produzione di FER (Reg. 1056/2021 art. 8.2.e).

Per favorire il contenimento dell'impatto ambientale dei sistemi produttivi, gli incentivi potranno riguardare sia l'adeguamento e il rinnovo degli impianti che l'efficientamento energetico. Saranno incentivati progetti di generazione di energia rinnovabile mediante la realizzazione di impianti di taglia medio piccola, per la produzione di energia eolica, solare e marina, per ridurre l'elevato consumo di energia non FER.

Azione 1.3 – Realizzazione di sistemi intelligenti di distribuzione e stoccaggio dell'energia

Lo sviluppo della produzione da FER rende necessari investimenti per l'adeguamento/modernizzazione delle reti di trasporto, comprese le reti e i sistemi TIC. Per massimizzare il dispacciamento dell'energia prodotta da FER si incentivano i sistemi di accumulo e stoccaggio tecnologicamente avanzati (anche tramite la produzione di idrogeno) anche per favorire l'autoconsumo dell'energia.

Accanto a questi, gli interventi per la trasformazione intelligente delle reti di trasporto, oltre ad aiutare lo sviluppo delle rinnovabili, assicurano l'integrazione della generazione distribuita e contribuiscono a ridurre i tempi di interruzione elettrica.

L'azione, coerente con il Reg. 1056/2021 art. 8.2.d, si integra con l'azione 1.1. (CER) e 1.2 (incentivi alle imprese).

Azione 1.4 – Bonifica di siti da destinare a nuove attività economiche

La storica presenza di attività nel settore estrattivo e siderurgico ha inciso sull'ambiente del Sulcis Iglesiente e sulla salute degli abitanti. Il territorio si contraddistingue per la presenza di materiale di risulta dall'attività estrattiva dal cui smaltimento possono avere avvio nuove attività economiche soprattutto nel settore dell'economia circolare, contribuendo a contrastare l'impatto negativo della transizione (cfr. azione 1.5).

Si prevede di effettuare, nel rispetto del principio "Chi inquina paga" (Dir. 2004/35/CE), interventi di bonifica e successive rifunionalizzazioni produttive delle aree (Reg. 1056/2021 art. 8.2.i), dando priorità agli interventi presenti nei siti del SIN Sulcis Iglesiente Guspinese (con priorità "alta" nel "Piano Regionale di gestione dei rifiuti") e che presentano un livello di maturità compatibile con le tempistiche JTF.

Azione 1.5 – Sostegno alla transizione e alla diversificazione dell’economia locale, anche attraverso progetti di ricerca

L’azione – coerente con l’S3 e con l’azione 1.1.1. e 1.1.2 PR, anche tenendo conto delle eventuali sinergie con le iniziative di Horizon Europe, finanzia progetti di ricerca, sviluppo e trasferimento tecnologico (Reg. 1056/2021 art. 8.2.a,c,m) volti, in via prioritaria ma non esclusiva, alla:

- adozione di tecnologie e sistemi per la bonifica e il riutilizzo di rifiuti geominerari (cfr. azione 1.4);
- riconversione energetica dei processi produttivi;
- sviluppo di nuove soluzioni e trasferimento tecnologico connesso all’economia circolare;
- sviluppo di progetti legati al tema dell’utilizzo dell’idrogeno ed energie rinnovabili;
- sviluppo di soluzioni innovative collegate al processo di transizione.

Si prevede l’investimento in imprese nuove o esistenti, negli ambiti della *green economy*, dell’agricoltura, del turismo sostenibile e dell’economia sostenibile del mare, per l’introduzione di innovazioni di processo, di prodotto, organizzative e di *marketing*, anche con attenzione nel *design* degli strumenti ai parametri dimensionali e alle aggregazioni (MPMI e reti).

L’azione si esplicherà nella logica dell’*hub*, prestando quindi la massima attenzione alla generazione, anche aggregata, di una domanda qualificata verso progetti coerenti con le sfide poste dal territorio e sostenibili.

Azione 1.6 – Rafforzamento della capacità di supporto tecnico a processi di innovazione

La misura – coerente con il Reg. 1056/2021 art. 8.2.b,h, e con l’azione 1.1.2 PR – finanzia:

- l’utilizzo delle infrastrutture esistenti ad ospitare servizi di incubazione per il sostegno a spin off, spin out e *startup* e di accompagnamento alla crescita delle nuove imprese nonché di disseminazione di risultati di ricerca, scambio, comunicazione e informazione;
- l’erogazione di servizi avanzati di sostegno alle PMI e a gruppi di PMI (compresi i servizi di gestione, marketing e progettazione) con particolare attenzione alla digitalizzazione dei processi produttivi, all’innovazione digitale e alla connettività digitale;
- eventuale attivazione di *call* per la presentazione di idee connesse alla nascita di start up innovative, destinate a finanziare le idee selezionate che si insedieranno all’interno delle infrastrutture esistenti.

Sarà riservata particolare attenzione alla promozione di processi innovativi a sostegno dell’economia circolare.

Azione 1.7 – Sostegno a percorsi di *up-skilling* e di *re-skilling* per inoccupati, disoccupati e lavoratori a rischio per effetto della transizione; potenziamento dei servizi per la ricerca di lavoro; investimenti per la formazione tecnica superiore e alta formazione e per la creazione di nuova impresa; inclusione attiva delle persone in cerca di lavoro

Per la formazione, saranno proposte le seguenti misure:

- in coerenza con l’azione 1.4.1 PR, e con gli obiettivi specifici 4.4 e 4.7 attivati dal PR FSE+, l’azione finanzia la formazione e la riqualificazione di circa 3.000 disoccupati e di lavoratori a rischio per effetto del processo di transizione (Reg. 1056/2021 art. 8.2.k). La misura – centrale nell’attuazione della priorità – finanzia percorsi di formazione professionalizzante e di alta formazione legata alla riconversione del sistema produttivo locale verso l’economia verde e all’acquisizione di competenze trasversali essenziali per innalzare l’occupabilità dei citati

soggetti, nonchè di giovani e donne per sostenere nuove opportunità di reddito nelle famiglie monoreddito.

- in coerenza con l'azione 5.2 del PR FESR, sarà finanziata l'ampliamento dell'offerta formativa con definizione di nuovi percorsi formativi (Reg. 1056/2021 art. 8.2.o). Sarà finanziata la creazione/coprogettazione e design dei contenuti e dei metodi di apprendimento, alla luce della transizione in corso nell'area, di uno o più percorsi di formazione e di alta formazione in grado di avvicinare al territorio l'offerta formativa professionalizzante su temi green e con particolare riferimento alle energie rinnovabili, anche in sinergia e integrazione con altre iniziative, quale p.e. l'azione di Terna "Tirrenyan Lab".

Rispetto all'occupazione, si intende procedere al:

- rafforzamento dei servizi rivolti ad assistere le persone nella ricerca di lavoro (Reg. 1056/2021 art. 8.2.l), scarsamente presenti nell'area, attraverso l'ampliamento del menu dei possibili percorsi di sostegno da offrire alle persone in cerca di lavoro, anche in connessione diretta con le loro potenzialità ed attitudini;
- potenziamento dei servizi dedicati alla creazione di nuova impresa (Reg. 1056/2021 art. 8.2.b) per introdurre una base stabile di dialogo con gli aspiranti imprenditori.

Le misure integrano modularmente nei diversi percorsi proposti il seguente menu di servizi:

- profilazione dei disoccupati e di quanti sono in cerca di prima occupazione finalizzata non solo alla ricerca di lavoro ma anche all'orientamento e alla valutazione della propensione imprenditoriale personale;
- informazione e supporto per l'individuazione di percorsi di formazione di cui alla misura ex Reg. 1056/2021 art. 8.2.k;
- informazione e supporto per l'individuazione ed eventualmente anche l'erogazione di percorsi di formazione manageriale per quanti intendessero sviluppare un'idea di impresa;
- sviluppo dei piani di impresa, anche attraverso la creazione di occasioni di match-making e il supporto al networking;
- erogazione di incentivi per la creazione di impresa in sinergia con la misura 1.5 del PT, affiancata da attività di accompagnamento, tutoraggio e supporto personalizzato.

A corredo delle misure citate, è prevista anche un'azione di inclusione attiva delle persone in cerca di lavoro (Reg. 1056/2021 art. 8.2.m), attraverso la quale si intende fornire un sostegno aggiuntivo, quale un'indennità di frequenza, a tutte le persone che parteciperanno alle varie attività di formazione previste dal PT per un periodo corrispondente al periodo di prova (circa 2 mesi). L'indennità sarà erogata durante lo svolgimento dei corsi e il suo importo complessivo non potrà superare quello delle misure cui si accompagna. I beneficiari saranno chiamati a registrarsi presso i CPI e a dichiarare preliminarmente che tale indennità non si sovrapponga ad altre prestazioni sociali alle quali le persone in cerca di lavoro potrebbero avere diritto.

Ove il territorio esprimesse la necessità di creazione di nuove strutture nei settori dell'istruzione e dell'inclusione sociale (Reg. 1056/2021 art. 8.2.o) si effettueranno le opportune valutazioni in sede di attuazione per giustificare l'investimento.

Azione 1.8 – Servizi per la conciliazione tra lavoro e famiglia per l'innalzamento dei tassi di attività

L'azione promuove il rafforzamento dei servizi di conciliazione (Reg. 1056/2021 art. 8.2.o), per permettere un innalzamento della partecipazione al mercato del lavoro da parte delle donne, con particolare riferimento ai *green jobs*, che richiedono nuovi livelli di specializzazione e la rimozione degli ostacoli all'accesso. Si intende favorire p. e. il prolungamento dell'accoglienza nelle strutture esistenti, micronidi, servizi di cura su scala microterritoriale; *voucher* per l'acquisto di servizi di conciliazione;

l'accesso ai servizi di conciliazione già esistenti ed infine favorire la nascita di nuovi soggetti in grado di erogare tali servizi.

L'azione sarà condotta in stretta collaborazione tra la Regione e gli Enti territoriali che renderanno disponibili le infrastrutture per l'erogazione dei servizi.

Altre tipologie di operazioni ai sensi del Reg. 1056/2021:

Art.11,2 lett. h) e i)

Si segnala che in fase di elaborazione dell'Action Plan nel 2021 è stata condotta un'analisi delle proposte di investimento collegate alle imprese diverse dalle PMI. Le analisi svolte sulla capacità degli investimenti di GI di creare posti di lavoro, che ha riguardato anche le imprese ETS presenti nell'area (la Centrale *Grazia Deledda* e la Portovesme Srl), non hanno portato all'identificazione di un investimento produttivo che possa essere supportato dal JTF. Tale analisi. Pertanto, al momento, non si prevedono investimenti.

Al fine di effettuare ulteriori valutazioni, è stato attivato (maggio 2022) un tavolo di lavoro con Jaspers relativamente all'analisi delle idee progettuali raccolte, per la verifica dell'ammissibilità ai 3 *pillars* del JTM.

Art. 11,2 lett. j)

Non pertinente.

Art. 11,2 lett. k), e art. 11,5

Al fine di integrare le azioni del Pillar 1, di seguito si evidenziano le possibili sinergie e complementarità con i Pillar 2 e 3 del JTM.

Considerato che il Pillar 2 è istituito con un regime ad hoc nell'ambito di Invest EU per promuovere gli investimenti privati e che ha un ambito di azione più ampio rispetto al JTF si riportano alcuni settori e aree tematiche prioritarie, sulle quali sarà possibile candidare iniziative:

- Individuazione di fonti di energia alternative al carbone;
- Economia circolare e risanamento ambientale e del paesaggio;
- Decarbonizzazione del settore responsabile della maggioranza delle emissioni prodotte dal territorio.

Qualora si manifestino ulteriori esigenze di mercato, potranno essere sostenuti anche altri settori differenti da quelli elencati purché siano in linea con gli obiettivi del PT.

L'opportunità di attivare il sostegno è pienamente coerente con l'impianto generale del PT, considerata la volontà di integrare quanto descritto nelle azioni con il sostegno ad azioni di investimento in coerenza con le regole del Pillar 2, non sostenuti dal Pillar 1.

Anche nel caso del Pillar 3, essendo più ampio il perimetro di azione rispetto al Pillar 1, nella logica della complementarità e dell'integrazione, si intende utilizzare lo strumento, che si rivolge agli organismi di diritto pubblico, per finanziare progetti che non generano entrate sufficienti in modo da renderli finanziariamente sostenibili.

Lo Strumento di prestito per il settore pubblico può sostenere i seguenti settori:

- Mobilità sostenibile per contribuire alla decarbonizzazione dei trasporti, terzo settore per emissioni del Sulcis Iglesiente;

- Efficientamento energetico degli edifici pubblici per favorire la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni del territorio;
- Gestione dei rifiuti risanamento e miglioramento ambientale.

3. Meccanismi di governance

Riferimento: articolo 11, paragrafo 2, lettera f)

3.1. Partenariato

3.1.1 Modalità per la partecipazione dei partner alla preparazione, all'attuazione, alla sorveglianza e alla valutazione del piano territoriale per una transizione giusta

Il partenariato sarà coinvolto in tutte le fasi di preparazione, attuazione e valutazione del PT con modalità e tempi efficaci, nel pieno rispetto dei regolamenti (art. 8 RDC) e del Codice di condotta europeo Reg. (UE) n. 24/2014.

Le sfide per la transizione giusta e il disegno dei meccanismi di *governance* delle operazioni discendono da un percorso partenariale iniziato a ottobre 2020, nell'ambito del progetto “*Support for the Preparation of Territorial Just Transition Plans in Italy*” sviluppato da PwC per conto di DG Reform (Cfr. Par. 6 del PN).

Da dicembre 2021 si è proceduto, in collaborazione con le strutture regionali, all'individuazione della logica di intervento e delle azioni da sostenere, nonché alla consultazione pubblica prevista per la VAS, rivolta alle autorità competenti in materia ambientale e alle parti sociali, economiche e ambientali.

L'Autorità di gestione (AdG) del PN JTF garantirà la partecipazione efficace del partenariato ai Comitati di sorveglianza (CdS) (art. 39 RDC) e il suo coinvolgimento in fase attuativa, massimizzandone il ruolo nelle attività di esecuzione, sorveglianza e valutazione anche con eventuali azioni di supporto allo sviluppo della capacità amministrativa di tali soggetti.

A supporto del CdS del PN JTF è previsto un Tavolo tecnico-partenariale.

Al partenariato sarà dedicata una sezione del sito web del PN JTF, utile per un costante e completo aggiornamento e per l'interazione con i partner coinvolti, che troveranno uno spazio di dibattito e di coinvolgimento da alimentare liberamente.

3.2. Sorveglianza e valutazione

3.2.1 Misure previste di sorveglianza e valutazione, inclusi indicatori per misurare la capacità del piano di raggiungere gli obiettivi

All'interno del Si.Ge.Co del PN JTF sono fissate le regole più appropriate per supervisionare l'OI, garantire la separazione delle funzioni e verificare che l'OI svolga correttamente i compiti e le funzioni ad esso delegati, sotto la responsabilità della stessa AdG, tramite le procedure e gli strumenti stabiliti mediante accordo registrato scritto. L'OI dovrà conformarsi a tali regole adottando idonee procedure interne e relative modalità per svolgere i compiti e le funzioni specificate mediante disposizioni scritte nell'accordo di delega con le modalità più efficaci per il raggiungimento dei risultati attesi nel rispetto delle regole comuni di funzionamento del PT e del PN JTF.

3.3. Organismo/i di coordinamento e di sorveglianza Organismo o organismi responsabili del coordinamento e della sorveglianza dell'attuazione del piano e ruoli rispettivi

Il PT per il Sulcis Iglesiente sarà attuato da un Organismo Intermedio (OI art. 71.3 RDC), individuato e delegato dall'AdG del PN JTF, identificato nel Direttore Generale del Centro Regionale di Programmazione, istituito presso l'Assessorato della Programmazione, Bilancio, Credito e Assetto del Territorio della Regione Sardegna (Del. Giunta Regionale n. 12/26 del 7.04.2022) - ove è anche incardinata l'AdG del PR FESR 2021-2027 - e negli uffici della Regione Sardegna da questa individuati, cui corrisponderanno i centri di responsabilità previsti dalla normativa nazionale e regionale di riferimento. Tale scelta favorisce unitarietà di visione e complementarità di azione dei Programmi e Fondi gestiti.

L'OI sarà chiamato a dotarsi di una struttura organizzativa e di risorse idonee nel rispetto dei Regolamenti. L'individuazione e, se necessario, il rafforzamento degli uffici preposti dell'Amministrazione regionale, costituiranno condizione di base del PT nel Sulcis Iglesiente. L'OI assegna le responsabilità in ordine alle funzioni e ai compiti ad esso delegati (es. coordinamento del sistema di attuazione, monitoraggio, gestione finanziaria, rapporti di partenariato, attività di controllo e attività necessarie alla realizzazione delle operazioni).

A seguito della delega l'OI provvederà alla selezione e finanziamento delle operazioni e dovrà inoltre:

- garantire la propria partecipazione ai gruppi di lavoro impegnati, a livello centrale;
- trasmettere periodicamente gli indicatori per misurare la capacità del Piano di raggiungere gli obiettivi e per il monitoraggio degli effetti ambientali, occupazionali e sociali del PT e del PN;
- organizzare attività con il partenariato istituzionale, socio-economico e ambientale a livello territoriale per assicurarne ampia partecipazione attiva, conoscenza e coinvolgimento e per rispondere all'esigenza di condivisione e confronto pubblico sui contenuti della VAS, assicurando il pieno recepimento e la declinazione in fase attuativa delle indicazioni derivanti dal percorso di VAS e la risposta alle esigenze derivanti dallo stesso. Allo stesso modo si procederà per l'adempimento dell'applicazione del principio DNSH.

L'AdG gestisce il PN JTF, effettua le verifiche di gestione e fornisce supporto alle attività del CdS (artt. 69.9, 74 e 75 RDC), garantisce l'impiego di idoneo sistema elettronico per lo scambio dei dati in conformità dell'All. XIV, tenendo conto dell'esperienza dell'Agenzia per la Coesione Territoriale che è già stata nel precedente ciclo di programmazione titolare di 2 programmi.

Si avrà cura di dedicare delle sessioni specifiche di incontro, delle AdG e degli OI, al coordinamento delle azioni FEASR e JTF per le iniziative che implicano correlazioni tra gli interventi.

4. Indicatori di output o di risultato specifici per programma

Riferimento: articolo 12, paragrafo 1, del regolamento JTF

Giustificazione della necessità di indicatori di output o di risultato specifici per programma in base ai tipi di operazioni prospettate

Non pertinente

Riferimento: articolo 11, paragrafo 2, lettere da g) a k), e articolo 11, paragrafo 5