

MANUALE DI TRANSIZIONE DELLE ISOLE

COME SVILUPPARE L'AGENDA DI TRANSIZIONE
PER L'ENERGIA PULITA NELLA TUA ISOLA



ITA



MANUALE DI TRANSIZIONE DELLE ISOLE

Autori Simon De Clercq, Antonia Proka,
Jeppe Jensen, Marina Montero Carrero

Gli autori desiderano ringraziare
l'intera comunità delle isole dell'UE
per il loro contributo al presente manuale.
Un ringraziamento speciale è rivolto
ai Team di Transizione delle isole pilota interessate
dall'Iniziativa verso l'Energia Pulita per le Isole dell'UE:
le Isole Aran in Irlanda, Cherso-Lussino in Croazia,
Culatra in Portogallo, La Palma in Spagna,
Salina in Italia e Sifanto in Grecia.

Design Jürgen Brües/altanoite.com

Foto di copertina Sebastian Staines/unsplash.com

Pubblicato dal
Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole dell'UE
Rue d'Arlon 63, BE-1000 Brussels
+32 2 400 10 67 • info@euislands.eu • euislands.eu
Settembre 2020



Il Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole
dell'UE è un'iniziativa della Commissione europea.
La Commissione europea non è in alcun modo
responsabile della presente pubblicazione.

Indice

- 1 Introduzione 5**
 - Agenda di Transizione per l'Energia Pulita in sintesi **6**
 - Concetti chiave **7**
 - Punti chiave **9**

- 2 Impegnarsi nella decarbonizzazione 10**
 - Pianificazione pratica verso un'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita **16**
 - Indicatori di transizione **17**
 - Punti chiave **17**
 - Risorse **17**

- 3 Comprendere le dinamiche dell'isola 18**
 - Descrizione del sistema energetico **19**
 - Mappatura degli stakeholder **27**
 - Politica e normativa **30**
 - Indicatori di transizione **31**
 - Punti chiave **32**
 - Risorse **32**

- 4 Sviluppare una visione dell'isola 33**
 - Formulazione delle linee guida **36**
 - Creare la visione **37**
 - Indicatori di transizione **39**
 - Punti chiave **39**
 - Risorse **39**

- 5 Esplorare i percorsi di transizione dell'isola 40**
 - Percorsi e pilastri della transizione **40**
 - Sviluppo dei percorsi dell'isola **41**
 - Pilastri della transizione energetica **43**
 - Pubblicazione dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita **48**
 - Indicatori di transizione **49**
 - Punti chiave **49**
 - Risorse **49**

- 6 Passiamo all'azione 50**
 - Piano di decarbonizzazione **51**
 - Programma di finanziamento **52**
 - Sviluppo dei progetti **53**
 - Indicatori di transizione **54**
 - Punti chiave **54**
 - Risorse **54**

Indice

7	Monitorare la transizione 55
	Punti chiave 58
	Risorse 58
	Bibliografia 59
	Allegato I: Tool 60
	Tool 1: Modello per la descrizione del sistema energetico 60
	Tool 2: Modello di mappatura degli stakeholder 61
	Tool 3: Norme esplicative di dialogo 62
	Tool 4: Strumenti per la definizione della visione 63
	Tool 5: Schema SWOT 64
	Tool 6: Prospetto di transizione 65
	Allegato II: Indicatori di transizione 66

1 Introduzione

Benvenuti! Con il Manuale di Transizione energetica delle Isole dell'Unione Europea **si intende fornire un orientamento per le azioni da implementare e l'assistenza necessaria per la transizione verso l'energia pulita della tua isola**. Motivati dalla passione e con il supporto della comunità locale, ci si propone, attraverso il Manuale, di fornire gli strumenti per lo sviluppo dell'energia pulita dell'isola, finalizzato al conseguimento di un sistema di energia e di trasporto completamente decarbonizzato.

Il testo in oggetto vuole essere strumento di consultazione volto ad accompagnare il lettore durante il processo di transizione, sia nel caso in cui, sull'isola, si assista alle prime fasi della sua implementazione o qualora siano stati già registrati progressi significativi verso la decarbonizzazione. Il Manuale prelude ai passaggi successivi, fornendo, al contempo, una checklist per la gestione effettiva del processo di transizione energetica.

Le Isole offrono una serie di specifiche opportunità che ben si adattano alla moderna pianificazione energetica, sia in termini di potenziale di efficienza energetica, di energie rinnovabili e di soluzioni innovative, sia per la creazione di un ampio e solido processo di transizione di tipo partecipativo.

Raccogliendo i preziosi input e le esperienze delle Agende di Transizione per l'Energia Pulita in corso su una serie di autentici avamposti, quali le isole cosiddette frontrunning, il presente Manuale si riconduce alle solide tradizioni storico-culturali delle Isole, alle esperienze derivanti dagli attuali processi di pianificazione energetica, a progetti di coinvolgimento di vari "stakeholder" e a una politica gestionale della transizione intesa come strumento di discontinuità volto a modificare le prassi in uso. In sostanza, il Manuale tratteggia il background e le attuali correnti di pensiero al riguardo, offrendo, nel contempo, esempi pratici per la transizione, strumenti per ulteriori letture e indicatori di performance per l'autovalutazione del processo in corso.

Ogni comunità insulare è unica nel suo genere; per questo motivo, durante la lettura della Guida, non si può prescindere dalla conoscenza dello status geografico, storico, culturale e della situazione socio-economica dell'isola. Il Manuale deve essere inteso come riferimento normativo: un testo facilmente consultabile che la comunità della tua Isola può adattare ai fini dell'implementazione della transizione energetica; in esso, sono utilizzati esempi che potrebbero non riferirsi alla situazione specifica della tua isola. Tali casi fanno riferimento a esperienze dimostrate positive nei risultati; le informazioni derivanti da tale disamina possono essere, quindi, adeguate al contesto della tua isola.

Il Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole dell'UE offre una serie di attività di sostegno e, cosa ancora più importante, tutte le isole partecipanti all'iniziativa apportano il contributo delle loro esperienze pratiche meritevoli di essere tenute in considerazione. **Il presente Manuale può, pertanto, costituire un punto di partenza da cui muovere, cui si accompagni un'ulteriore ricerca di contatti all'interno della comunità delle isole dell'UE al fine di avviare, far ripartire o dare impulso alla decarbonizzazione della tua isola.**

Sul sito www.euislands.eu sono reperibili informazioni sull'Energia Pulita per l'Iniziativa delle Isole dell'UE.

Agenda di Transizione per l'Energia Pulita in sintesi

Il focus del presente Manuale è rappresentato dall'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita, una tabella di marcia strategica per la transizione energetica della tua isola. Tale processo richiede un profondo impegno e coinvolgimento da parte della comunità isolana e delle autorità pubbliche direttamente coinvolte e orientate nella medesima direzione, in un'ottica di decarbonizzazione del sistema energetico dell'isola. Il risultato di tale processo consiste nella messa a punto di una tabella di marcia in cui gli obiettivi sono definiti chiaramente così come i percorsi di transizione necessari al loro raggiungimento; rispetto alla tradizionale pianificazione energetica, si rilevano diversità dovute a un focus maggiore sulle attività di energia pulita di tipo partecipativo che prevedono, per la decarbonizzazione dell'isola, un ruolo attivo da parte dei cittadini, delle imprese locali e delle Scuole/Università. L'Agenda di Transizione, essendo un metodo finalizzato alla completa decarbonizzazione, pone l'accento sui ruoli e sulle responsabilità dei vari attori coinvolti in tale processo.

Considerando la transizione all'energia pulita come un processo circolare, le frecce nella **Figura 1** consentono una visione d'insieme, partendo da un accordo iniziale tra le organizzazioni isolate e l'autorità pubblica, attraverso un processo di dialogo che, dall'attuazione e al monitoraggio, porta alla completa decarbonizzazione. Il processo, di norma, non seguirà rigidamente tali fasi ed emergeranno svariati elementi che si sovrapporranno e si ripeteranno per garantire un buon risultato.

Il presente Manuale e l'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita si concentrano principalmente sulle fasi iniziali del processo - la strategia di transizione - con particolare attenzione alle diverse attività finalizzate alla decarbonizzazione; rientrano, in questo quadro, le dinamiche isolate, la presa in esame e l'esplorazione dei possibili percorsi di transizione. Ogni fase è esaminata in un capitolo specifico del presente Manuale. L'impegno alla base della realizzazione degli obiettivi dell'Agenda di Transizione non viene mai meno durante l'intera fase di attuazione e di monitoraggio.

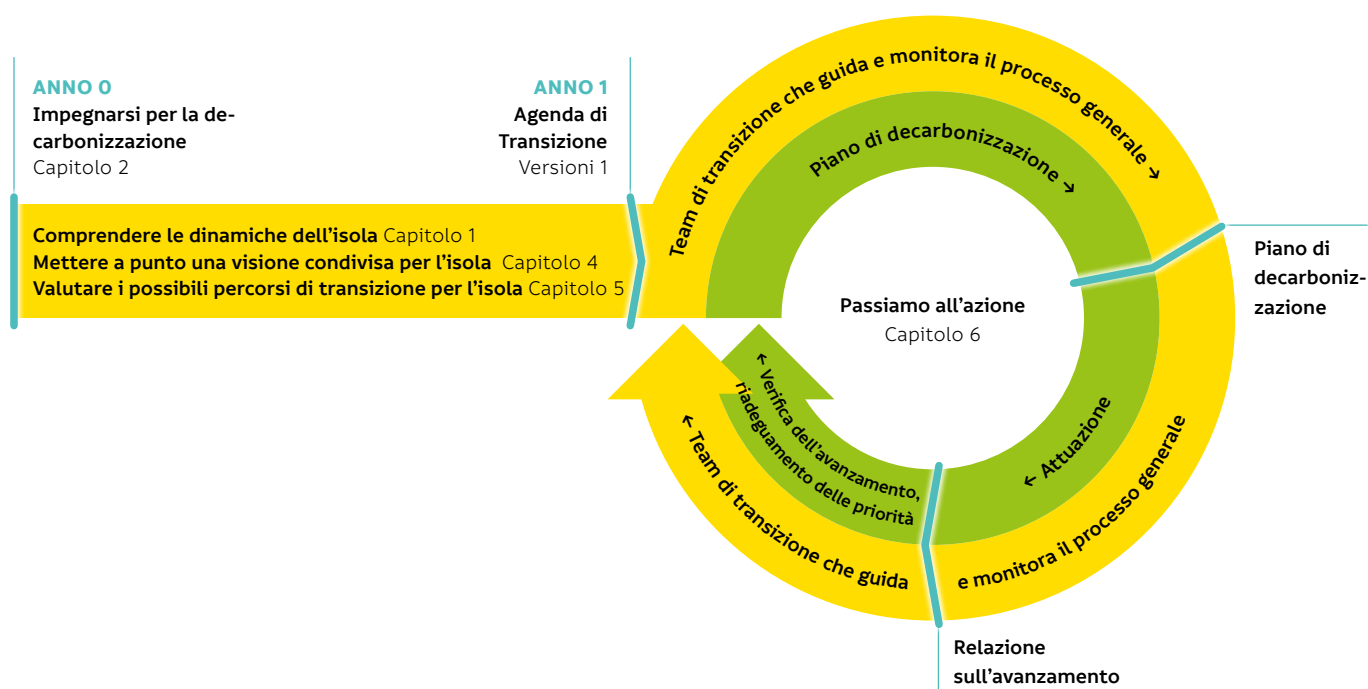


Figura 1 | Il processo di transizione all'energia pulita può essere rappresentato come un processo circolare.

L'Agenda di Transizione contribuisce a delineare l'orientamento strategico dell'intervento e può essere considerata come una fase preliminare per lo sviluppo di un piano di decarbonizzazione in cui sono descritti i progetti e le azioni, inclusa la specifica tecnologia, la tempistica e il finanziamento per la transizione verso l'energia pulita dell'isola. Quantunque un'Agenda di Transizione preceda, di norma, un piano di decarbonizzazione, le isole che già si sono dotate di tale strumento, ad esempio un Piano di Azione per l'Energia e il Clima Sostenibili nell'ambito del Patto dei Sindaci o dell'Accordo delle isole, possono parimenti avvalersi della procedura prevista dall'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita al fine di revisionare e migliorare tali piani - con la collaborazione più ampia della comunità isolana - e adeguarli alla realtà locale.

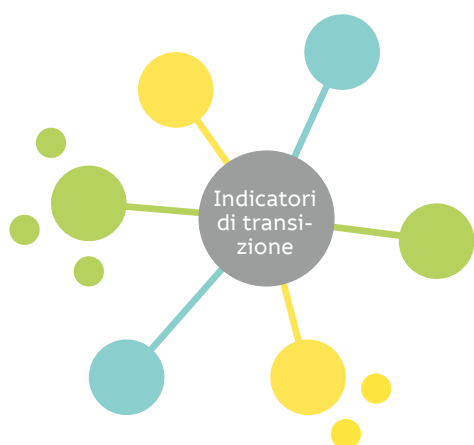


Figura 2 | **Gli indicatori di Transizione contribuiscono a monitorare il processo di transizione.**

Il predetto processo è di tipo normativo ed è proprio sull'aspetto normativo che si è in qualche modo intervenuti a livello locale. È, pertanto, importante utilizzare il Manuale come principio ispiratore per individuare dove consolidare il processo strategico e le relative modalità di attuazione.

Per quanto riguarda la situazione della tua isola, è stata elaborata una serie di indicatori di transizione in grado di individuare eventuali punti di forza e debolezza del processo di transizione energetica. Si tratta di uno strumento di autovalutazione volto a determinare la procedura ottimale di transizione verso l'energia pulita specifica della tua isola e a definire il punto focale della tua Agenda di Transizione. Per mantenere traccia dello sviluppo del processo, è importante monitorare con regolarità e valutare i relativi risultati. Gli indicatori di transizione sono illustrati nel **Capitolo 7**. Lo schema completo è contenuto nell'**Allegato II**. Alla fine di ciascun capitolo del presente Manuale, sono elencati i relativi indicatori per il capitolo in esame.

Concetti chiave

Nella restante parte del presente Manuale, vengono impiegati vari termini per fare riferimento a diversi concetti, agli stakeholder e ai processi che fanno parte dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita. La definizione di tali concetti assicura una comune comprensione tra le parti coinvolte a livello locale in merito ai loro ruoli e responsabilità nello sviluppo di un'Agenda di Transizione. Tali concetti chiave sono elencati ed esplicitati nei capitoli successivi. Le definizioni utilizzate possono, di per sé, sembrare astratte; si raccomanda, pertanto, di utilizzarle tenendo presente il contesto dell'isola.

Agenda di Transizione per l'Energia Pulita

L'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita dell'Isola vuole essere una tabella di marcia strategica per il processo di transizione verso l'energia pulita sulla tua isola. Partendo da una disamina delle attuali dinamiche dell'isola, l'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita descrive chiaramente il quadro d'insieme che dell'isola hanno i membri della comunità isolana; comprende, altresì, una panoramica dei diversi percorsi necessari per il loro raggiungimento.

È il risultato di un processo partecipativo che fa capo al Team di Transizione e coinvolge la Comunità di Transizione dell'Isola. È ideata da e per la comunità locale. Le prospettive delle varie parti coinvolte dell'isola vengono riunificate con l'obiettivo di coordinarne l'operato in prospettiva di una visione

comune, individuando possibili percorsi di transizione, inclusi obiettivi comuni e strategie efficaci. Tale “allineamento”, grazie alla mobilitazione di tutte le più importanti parti coinvolte, contribuisce al superamento degli ostacoli tecnico-finanziari, ma anche degli impedimenti rintracciabili nella storia, nelle tradizioni e nelle percezioni socio-culturali in merito alla transizione verso l’energia pulita dell’isola. Oltre al supporto diretto dell’Agenda di Transizione al processo di transizione, aumenta anche la tua visibilità e amplia la tua rete – far parte di una rete a livello UE potenzierà la consapevolezza delle ambiziose attività della tua isola e ti consentirà di condividere le tue esperienze di transizione con altri isolani per progredire efficacemente come una forte comunità paneuropea.

Comunità di Transizione dell’Isola

Ogni soggetto della tua isola che mostri un interesse per la decarbonizzazione dovrebbe essere ritenuto un elemento importante della comunità: individui, famiglie e organizzazioni, tutti motivati da uno stimolo e da una passione all’azione. La comunità di transizione dell’isola è invitata a svolgere un ruolo attivo nella transizione verso l’energia pulita dell’isola fornendo contributi, commenti e confermando l’Agenda di Transizione per l’Energia Pulita. I soggetti che singolarmente si impegnano “in prima linea” e i membri della comunità locale coinvolti, sono anch’essi importanti attuatori del progetto comune e sebbene, in quanto individui, non siano tenuti a farsi carico della responsabilità generale in una prospettiva più ampia del programma e alla sua concretizzazione – questo ruolo rientra nelle competenze del Team di Transizione – hanno, comunque, una funzione importante nel processo di transizione.

Team di Transizione

Il Team di Transizione è il gruppo più piccolo delle organizzazioni e delle associazioni che rappresentano settori più vasti della popolazione isolana. Questo Team rappresenta il nucleo principale alla guida del processo dell’Agenda di Transizione per l’Energia Pulita e riveste un importante ruolo di mediazione e di coordinamento. I Team di Transizione hanno un ruolo rilevante nel dialogo di transizione fra le varie parti, impegnati nella ricerca degli input provenienti dall’intera comunità. Nel momento in cui il Team di Transizione si assume la responsabilità della transizione verso l’energia pulita dell’isola, le organizzazioni devono necessariamente intervenire in termini di risorse e disponibilità. I membri del Team di Transizione possono impegnarsi reciprocamente utilizzando l’”Impegno verso l’Energia Pulita per le Isole dell’UE” ufficiale, come descritto nel capitolo successivo.

Dal momento che la transizione implica una pianificazione diretta, le autorità pubbliche competenti dell’isola (comuni, regioni o simili) entrano automaticamente a far parte del Team di Transizione; è importante, tuttavia, che ne facciano parte anche i rappresentanti delle scuole e/o delle Università locali, organizzazioni e associazioni di cittadini e rappresentanti delle imprese locali (associazioni di imprese locali, associazioni turistiche, Camera di Commercio locale, ecc.).

Il Team di Transizione dovrebbe, inoltre, essere costituito da 2-10 organizzazioni incaricate di seguire il processo mediante frequenti riunioni interne e che coinvolgano la comunità di transizione dell’isola. I membri del Team di Transizione possono variare in base alle esigenze e al know-how disponibili nelle organizzazioni interessate; al riguardo, si consiglia di coinvolgere specialisti o consulenti reclutabili sia all’interno che all’esterno della comunità, allo scopo di potenziarne le competenze, laddove necessario.

Dialogo di transizione

Al fine di garantire che il processo di transizione sia ancorato alla realtà locale e che tutta la Comunità di Transizione delle Isole sia coinvolta nella definizione dell'Agenda di Transizione, si rendono necessari riunioni e dibattiti pubblici frequenti.

I dialoghi di transizione assicurano che, durante l'iter previsto dall'Agenda di Transizione, sia dato ascolto a tutte le voci più importanti e che il passaggio all'energia pulita sia sostenuto da un gruppo di isolani il più ampio possibile. Tale compartecipazione costituisce un elemento centrale nello sviluppo dell'Agenda. Il Team di Transizione invita, predispone, agevola e riporta gli eventi riferiti al dialogo di transizione, mentre alla comunità dell'isola si richiede di fornire input e feedback periodici sul quadro generale e sui diversi percorsi. Un serio dialogo di transizione incrementa, rendendola propria, la visione che si può avere del processo di decarbonizzazione delle isole, evitando dispute e mancanza di leadership nel corso del processo.

COMUNITÀ DI TRANSIZIONE DELL'ISOLA

- **Tutti gli abitanti** dell'isola
- Membri delle organizzazioni rappresentate nel Team di Transizione
- **Attuatori** della transizione
- Impegnati nell'attuazione
- Guide locali della transizione
- **Verifica** del lavoro del Team di Transizione

Team di Transizione

- **2-10 membri** con assegnazione del tempo da dedicare
 - Programma di riunione pianificato
 - **Rappresentanza** della maggior parte possibile della comunità di transizione dell'isola
 - **Nessun interesse personale**
 - Solida **fiducia** da parte dell'intera comunità isolana per il coordinamento
 - **Facilitatore** e **amministratore** del dialogo di transizione
 - Mandato da parte della comunità ad **agire**
 - Redattori dell'**Agenda di Transizione**
-

Figura 3 | La comunità e il team di transizione sono coinvolti attraverso i dialoghi di transizione.

Punti chiave

- Ogni isola è unica. Una transizione di successo verso l'energia pulita dovrà essere condotta e focalizzata a livello locale.
- L'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita assicura la presenza di una visione condivisa, fornendo una panoramica dei diversi percorsi di transizione per l'isola. Si tratta di un'agenda strategica che definisce gli step successivi per la transizione implementabile sull'isola.
- Il Team di Transizione è il soggetto che principalmente contribuisce al dialogo di transizione, coordina e redige l'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita. La comunità di transizione dell'isola è invitata a partecipare a tale processo, fornendo input, feedback e riflessioni.
- Per monitorare il processo sull'isola, è possibile utilizzare gli indicatori di transizione.

2 Impegnarsi nella decarbonizzazione

IL PRESENTE CAPITOLO ILLUSTRÀ:

- *L'importanza del ruolo di un Team di Transizione, che deve riflettere un impegno solido ed equilibrato in termini di risorse umane, gestione del mandato e dell'onere assunto, nella conduzione di quanto previsto nell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita in tutta l'isola.*
- *Il Clean Energy for EU Islands Pledge (Impegno per l'Energia Pulita per le Isole dell'UE), ideato per sostenere le responsabilità e gli oneri tra i diversi stakeholder coinvolti nell'Agenda di Transizione.*
- *Le considerazioni di ordine pratico nella pianificazione di un'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita.*

Per intraprendere il processo di transizione energetica è necessario predisporre sull'isola un team costituito da membri competenti e motivati. Il capitolo successivo verterà sulla formazione del Team di Transizione e sulla presentazione di flussi di lavoro orientati a offrire una visione comune e possibili percorsi di transizione per l'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita.

Al fine di garantire un flusso di lavoro costante per il Team, ivi compreso il coinvolgimento dell'intera comunità insulare, si raccomanda di elaborare una versione iniziale dell'Agenda, da definire entro un anno dalla configurazione del Team. La Transizione verso l'Energia Pulita rappresenta un processo continuo che spesso inizia con la configurazione del Team; è prevedibile, di conseguenza, che un'Agenda di Transizione possa richiedere diversi aggiornamenti durante l'intero iter partecipativo. Nelle varie fasi del processo, il Team di Transizione potrebbe richiedere ulteriori competenze e quindi il coinvolgimento di esperti sia locali che esterni.

Perché?

In merito ad amministrazione, gestione e competenze, l'Agenda di Transizione richiede investimenti in termini di risorse umane, per i quali si raccomanda un solido impegno iniziale volto a garantire la continuità e la fiducia tra le organizzazioni e le associazioni disposte a investire le proprie risorse. Il coinvolgimento di differenti organizzazioni dell'isola, unitamente all'intervento delle autorità pubbliche, fa sì che l'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita possa avere maggiori e più ampie possibilità e ambiti di azione, sicuramente superiori rispetto a quelli appannaggio delle autorità pubbliche. Le associazioni, le scuole o le imprese locali possono, di conseguenza, rappresentare un potenziale in grado di promuovere la decarbonizzazione attraverso interventi della società civile e del settore dell'istruzione, ovvero tramite iniziative promosse dalle imprese locali. L'ampliamento della visione relativa alla decarbonizzazione da implementare sull'isola richiede un accordo congiunto che si concretizza nell'impegno tra tutte le organizzazioni coinvolte nel Team di Transizione.

Tale atteggiamento non solo segnerà l'inizio della pianificazione energetica a partecipazione pubblica, ma costituirà anche una nuova modalità di interazione e compartecipazione attiva tra le autorità pubbliche e le organizzazioni locali. In quanto membri di un Team di Transizione, le organizzazioni esprimono reciproca fiducia, condividendo anche responsabilità e mandati nel processo di transizione energetica nell'ambito del proprio settore e delle competenze chiave di ognuna di esse.

Chi?

La configurazione di un Team rappresenta un elemento di capitale importanza, proprio in virtù del fatto che la transizione energetica impatta sull'intera isola sia sotto il profilo sociale che ambientale

ed economico. Non esiste una precisa formula per configurare un valido Team di Transizione che assicuri una valida équipe, in grado di registrare e attuare progressi - ciò dipende, in larga misura, dal livello di impegno dei singoli membri coinvolti e dai loro rappresentanti.

La transizione verso l'energia pulita viene attuata nel contesto legislativo delle direttive e delle norme europee e nazionali; è necessario, di conseguenza, coinvolgere a questo scopo nel Team di Transizione, sin dalle fasi iniziali, le autorità pubbliche locali, in modo da passare da prima una visione comune a un sistema energetico completamente decarbonizzato.

Questo tipo di approccio vede coinvolta una molteplicità di stakeholder e può essere raffigurato come una quadrupla elica: quattro filamenti a rappresentare quattro gruppi di stakeholder, con singole agende che si sovrappongono rispetto alla transizione verso la green energy. Tale concezione viene utilizzata per sviluppare, gestire e apportare un contributo ai sistemi socio-economici dell'isola e orientare il Team di Transizione locale. Se correttamente implementata, l'operatività dell'elica quadrupla assicura un equo equilibrio tra il coinvolgimento delle autorità pubbliche, delle organizzazioni della società civile, delle associazioni di imprese locali e degli istituti di istruzione. Solo un approccio collettivo consentirà di raccogliere e gestire le sfide poste dalla transizione verso un'isola decarbonizzata.



Figura 4 | La quadrupla elica raffigura un modo per identificare il giusto equilibrio che deve instaurarsi tra i diversi gruppi di stakeholder.

Isola di Pantelleria: un team di transizione sotto la guida dell'Università

Pantelleria è un'isola italiana a sud-ovest della Sicilia e a 60 km a est della costa tunisina. L'isola è stata selezionata come parte delle 20 isole pioniere supportate dal Clean Energy for EU Islands Seretaryat. L'Energy Center del Politecnico di Torino ha guidato un team di transizione energetica che coinvolge i seguenti soggetti:

- Comune di Pantelleria: assumerà un ruolo focale nella governance della transizione energetica fungendo da principale punto di contatto con le istituzioni regionali e nazionali.
- Parco Nazionale di Pantelleria: copre l'80% dell'isola e mira a preservare l'ecosistema e il paesaggio pantesco, considerato tra i più grandi tesori dell'isola.
- S.MED.E. Pantelleria: gestore del sistema di energia elettrica locale, valuterà gli impatti delle nuove soluzioni di generazione e stoccaggio dell'energia sulla rete elettrica per garantirne la stabilità.
- Resilea, gruppo multidisciplinare della società civile con sede a Pantelleria. Resilea prevede la transizione energetica come opportunità per l'attuazione del processo partecipativo: il gruppo proporrà strumenti e soluzioni mirate al coinvolgimento attivo della popolazione nel processo di decarbonizzazione.
- Produttori locali di vino, a rappresentanza dell'industria locale dell'isola.

2 Impegnarsi nella decarbonizzazione

- **Energy Center Initiative – ECI** del Politecnico di Torino, del quale fa parte un team dedicato alla ricerca multidisciplinare a supporto della pianificazione energetica e dell'industrializzazione di tecnologie all'avanguardia. Il Politecnico di Torino - presente a Pantelleria da diversi anni - supporta l'isola in merito ai vari aspetti relativi all'energia. Attraverso l'Energy Center, i ricercatori dell'Università sono stati interessati dalla politica sulla transizione energetica dell'isola, accompagnando lo sviluppo locale del CETA (Clean Energy Transformation Act).



Figura 5 | Si è tenuto a Pantelleria un incontro pubblico per presentare una bozza dell'Agenda de Transizione

Fra il mese di dicembre 2019 e luglio 2020, il team di transizione si è riunito più volte, allo scopo di individuare una visione mirata a livello dell'isola, discutere le sfide energetiche, stabilire i percorsi e i pilastri della transizione e capire in che modo lo sviluppo del CETA potrebbe essere di supporto per l'approccio con le autorità regionali, finalizzato alla comunicazione dei piani di transizione energetica insulare. Tale programma ha avuto esiti positivi, in tema di partecipazione della comunità isolana, volta all'elaborazione di un piano strategico globale di decarbonizzazione. La bozza del CETA è stata presentata a metà luglio 2020 in occasione di un meeting pubblico sull'isola. Molti stakeholder isolani hanno espresso le proprie osservazioni, dimostrando interesse a un loro coinvolgimento attivo nel processo di decarbonizzazione. Il team di transizione prevede la pubblicazione del CETA nel prossimo autunno 2020, dopo l'eventuale proposta, da parte dei cittadini e degli stakeholder, di ulteriori modifiche e osservazioni.

I gruppi di stakeholder di seguito citati rivestono tutti, in linea di principio, un ruolo importante nel processo di transizione verso l'energia pulita e assicurano che il Team sia rappresentativo dell'intera isola. Utilizzando i quattro gruppi come una checklist nel tuo Team, sono stati, ad esempio, esclusi i rappresentanti delle imprese locali? Sono state parimenti escluse le organizzazioni della società civile, le loro idee o le criticità da loro espresse?

I gruppi di stakeholder chiave comprendono:

- Le **Autorità pubbliche**, in quanto entità legalmente responsabili della fornitura dei servizi di base sull'isola (ad esempio, l'energia), incaricate dell'attuazione delle norme relative alla pianificazione dell'utilizzo del suolo e dell'energia sull'isola. Il loro sostegno, a livello locale, può essere cruciale per il successo della transizione energetica dell'isola e il loro stretto coinvolgimento conferisce un importante mandato al Team di Transizione. La capacità delle autorità pubbliche, anche per il tramite delle loro agenzie, può costituire un importante ausilio per la definizione del programma. Le isole minori non sempre dispongono di una loro pubblica amministrazione; pertanto, sarà opportuno fare affidamento sulle buone relazioni e sull'impegno da parte dell'ufficio della pubblica amministrazione più prossimo, localizzato sul continente che su un'isola vicina. Sulle isole maggiori sono spesso presenti vari centri della P.A., ad esempio, singoli comuni, ognuno con i propri uffici. È consigliabile, quindi, accertarsi dell'effettivo coinvolgimento di tutte le amministrazioni ovvero, in alternativa, dell'assunzione di impegno a livello regionale, con un mandato atto a sostenere tutti i comuni presenti sull'isola. I comuni e le regioni possono anche assumere un impegno congiunto finalizzato al consolidamento della cooperazione da parte delle autorità pubbliche
- Le **Organizzazioni della Società Civile** sono in grado di ottenere un ampio supporto e la sensibilizzazione necessaria, per la tutela della transizione, in quanto espressione dell'intera cittadinanza,

nonché di assicurare un'Agenda di Transizione conforme alle dinamiche, alla storia e alla cultura dell'isola. Dal momento che le organizzazioni dei cittadini operano principalmente su base volontaria, tale risorsa è spesso fortemente orientata a servizio della comunità e in grado di raccogliere un rapido feedback dei giudizi ottenuti. L'investimento a livello locale ripaga spesso molte volte! Gli impegni formali o informali tra i residenti locali sono attuati senza ricorrere a leggi scritte o senza coinvolgere l'aspetto pecuniario; si basano, pertanto, sulla reciproca fiducia, elemento di forte impulso alla transizione energetica. Il punto di forza del volontariato non risiede soltanto nella responsabilità condivisa, ma anche nel successo compartecipe delle attività svolte nell'interesse della comunità locale, come spesso accade nelle cooperative o nelle associazioni dei cittadini. Le organizzazioni della società civile sono, pertanto, atte a gestire compiti e impegni sociali, in quanto la caratteristica del volontariato è strettamente correlata alla responsabilità socio-ambientale, ad esempio nella decarbonizzazione del sistema energetico come parte del potenziamento della crescita e dell'autonomia socio-economica dell'isola.

- **Gli Istituti di istruzione:** il loro ruolo è determinante non solo perché insegnano l'importanza dell'approccio al cambiamento climatico per le nuove generazioni, ma anche perché sono in grado di fornire, come parte del programma di studi, validi esempi volti a dimostrare come il cambiamento climatico possa essere rallentato ricorrendo a fonti di energia rinnovabile. Come ipotesi migliorativa, sarebbe auspicabile la loro azione in situ, in quanto stimolo alla promozione di un impegno attraverso l'insegnamento e l'utilizzo dell'integrità della scuola come modello di ruolo locale per il cambiamento. Tali Istituti possono condurre, in ausilio al Team di Transizione, ricerche e fornire informazioni attendibili sull'isola, sui processi e sulle tecnologie.
- Le **associazioni delle imprese locali** e le **imprese private** dell'isola rappresentano una parte vitale dell'ecosistema socio-economico interessato dalla transizione; in tal senso, è importante coinvolgerle per garantire la loro partecipazione e la presa in esame degli effetti economici della transizione. Nella fase iniziale, l'inclusione delle associazioni delle imprese locali potrà contribuire all'individuazione delle opportunità offerte dall'Agenda agli imprenditori e ai titolari di aziende locali. Le imprese e le associazioni locali possono svolgere un ruolo importante sia in merito all'efficienza energetica che alla produzione di energia rinnovabile, in quanto la sostenibilità può rappresentare una modalità di sviluppo della propria attività sull'isola. Di grande importanza è, inoltre, il supporto fornito dai produttori e dai fornitori di servizi locali (idraulici, falegnami e altri artigiani) che aggiornano la loro formazione e le loro competenze a servizio di una visione comune, in merito all'esigenza di nuove abilità in loco. Il Team di Transizione deve, di conseguenza, tenere nella debita considerazione le prospettive delle imprese locali, non solo per quanto attiene ai servizi, ma anche per garantire che le competenze sull'isola corrispondano alle aspettative future.

Il Team dovrà anche considerare l'ipotesi di ulteriori stakeholder in aggiunta a quelli finora considerati, effettuare valutazioni e coinvolgere, laddove necessario, altri attori, al fine di costituire una équipe di successo, radicata a livello locale.

Un efficiente Team di Transizione è caratterizzato dalla presenza di un'ampia gamma di parti interessate in grado di soddisfare la dinamica generale degli stakeholder delle isole; dovrebbe, quindi, trattarsi di un insieme di organizzazioni in possesso delle risorse umane atte a garantire il processo previsto dall'Agenda, con i relativi "dialoghi di transizione", e a promuoverne le riunioni. È, altresì, fortemente auspicabile focalizzare le responsabilità e le procedure operative; nell'Agenda deve esistere, in aggiunta, un fondamentale collegamento tra i primi confronti all'interno del Team di Transizione sulle responsabilità e il tema generale della governance. Un'Agenda di Transizione valida comprende una chiara descrizione della governance di transizione e del ruolo di ogni parte interessata. Questo argomento è esaminato più dettagliatamente nel **Capitolo 4** riguardante il quadro generale.

2 Impegnarsi nella decarbonizzazione

È necessario trovare un equilibrio all'interno del Team e avere una chiara cognizione del mandato e delle responsabilità individuali. Per questo, occorre che le autorità pubbliche coinvolte e gli altri stakeholder cooperino efficacemente. Il Team di Transizione è considerato un elemento del team di pianificazione energetica pubblico? Il Team di Transizione non è piuttosto un organo consultivo? All'interno del Team, è importante chiarire fin dall'inizio la natura di tale mandato. Perché si abbia un Team di Transizione impegnato e responsabile, è importante che l'autorità pubblica, sin dalle fasi iniziali, riconosca di fatto che il Team debba essere un'estensione del suo dipartimento di pianificazione energetica. Alcuni esempi hanno dimostrato che i team istituiti sulla mutua responsabilità e fiducia tra le autorità pubbliche e gli altri stakeholder, cooperanti su un piano di parità, conseguono risultati a lungo termine più solidi.

Come?

Il Team dovrebbe essere costituito, già dalle fasi iniziali, da almeno due diverse strutture che assumano reciproci impegni: fra le due, una deve essere individuata nell'autorità locale competente per l'isola.

Si raccomanda, tuttavia, ai fini di una più estesa rappresentanza, che i delegati siano individuati tra tutti i quattro i gruppi degli stakeholder descritti in precedenza. I membri del Team (in linea di principio, da due a dieci) dovrebbero essere, nel contempo, mantenuti operativi. Il processo di transizione impone, inoltre, che il team sia integrato da nuove strutture, nell'ottica di un incremento delle risorse e di un mandato di più ampio respiro.

Per un avvio ottimale, il documento [Clean Energy for EU Islands Pledge](#) (Impegno per l'Energia Pulita per le Isole dell'UE) è ideato per sostenere gli impegni tra i diversi stakeholder coinvolti nell'Agenda di Transizione dell'intera isola. A valle degli accordi informali stipulati inizialmente fra le strutture centrali, l'Impegno potrà essere utilizzato per il consolidamento dei vari iter di tutte le parti coinvolte.

Nell'Impegno ufficiale potranno essere comprese varie organizzazioni a vario titolo partecipanti al Team e potrà essere indicato il referente principale tra il Team di Transizione e il Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole dell'UE.

La sottoscrizione del "Impegno" non ha solo valore di garanzia nella fase dell'avvio della transizione energetica, ma prevede anche l'assegnazione di un ruolo alle altre isole e agli organismi nazionali ed europei intenti ad affrontare l'esigenza di azioni radicate a livello locale che rispondano alla sfida globale posta dal cambiamento climatico. Al momento della sua sottoscrizione, il documento di "Impegno" dovrà essere registrato sul [sito web](#) Clean Energy for EU Islands. La sua ratifica dimostra che le organizzazioni coinvolte sono sufficientemente impegnate alla sua diffusione presso tutte le isole dell'UE e presso la Commissione europea e attesta anche l'appartenenza dell'isola alla comunità paneuropea delle isole in fase di transizione, oltre alla possibilità di avere una presa di contatto con isole analoghe e organizzazioni di supporto ufficiali attraverso una comunità online, allo scopo di accogliere idee e ricevere collaborazione e sostegno.



Figura 6 | Il Clean Energy for EU Islands Pledge sostiene i Team di Transizione nell'impegno per la decarbonizzazione.

Impegno per la transizione verso l'energia pulita dell'isola La Palma

La Palma è una delle isole dell'arcipelago delle Canarie (Spagna) situata nell'Oceano Atlantico. L'isola comprende 14 comuni ed è governata da un Cabildo Insular (assemblea isolana).

A partire dal 2012, la Piattaforma per un Nuovo Modello Energetico, Px1NME, dispone di un gruppo operativo sull'isola. Px1NME è una piattaforma costituita dai cittadini e gestita da volontari, intesa a responsabilizzare la cittadinanza impegnata a sostenere la transizione sull'isola e a illustrare gli impatti negativi derivanti dall'attuale modalità di produzione e consumo dell'energia. Nel 2015, Px1NME ha varato la Ruta por la Soberanía Energética (Percorso da intraprendere per la Sovranità Energetica), una serie di dibattiti e conferenze sulla transizione energetica da implementare nei 14 comuni dell'isola, aperta a chiunque volesse parteciparvi.

Nel 2017, i 14 comuni e il Cabildo (governo dell'isola) hanno, di conseguenza, sottoscritto, un documento denominato Electrón Manifesto, a indicare l'impegno verso l'energia pulita e l'indirizzo strategico della transizione. L'impegno della Px1NME, con il supporto di fondi messi a disposizione dal Cabildo, ha portato alla costituzione de La Palma Renovable, un'iniziativa intesa a promuovere la sostenibilità sull'isola. La Palma Renovable, importante strumento in grado di offrire una continuità delle attività relative alla green energy, prevede la partecipazione di due persone preposte alla gestione dei progetti sulla sostenibilità, all'organizzazione degli incontri con le parti interessate e al coinvolgimento di tutta la comunità.

Questi strumenti costituiscono una forza trainante del Team dell'isola.

Gli altri membri del Team de La Palma sono:

- Il Cabildo de La Palma, il governo dell'isola;
- La Piattaforma per un Nuovo Modello Energetico;
- Som Energia, una cooperativa di energia "green" che opera a livello nazionale in Spagna, con un gruppo locale attivo a La Palma.



Figura 7 | La Piattaforma per un nuovo Modello Energetico è un'iniziativa di cittadini proattivi nel processo di transizione verso l'energia pulita di La Palma.

Il costante consultarsi tra i vari membri del Team assicura la definizione dei ruoli di ogni parte coinvolta. La Palma Renovable riveste un ruolo di coordinamento nell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita de La Palma; agevola il processo partecipativo con la comunità di transizione dell'isola e si fa carico della comunicazione e della divulgazione dei risultati. Il Cabildo offre il supporto politico e mette a disposizione le risorse e i budget necessari per il funzionamento del Team di Transizione. Som Energia e Px1NME lavorano in parallelo condividendo scopi e obiettivi comuni. Oltre all'aspetto politico della Px1NME, Som Energia dispone di un ramo operativo che offre ai suoi membri energia rinnovabile e di cui possa usufruire l'intera comunità.

Ulteriori informazioni su La Palma Renovable sono disponibili all'indirizzo lapalmarenovable.es

2 Impegnarsi nella decarbonizzazione

Pianificazione pratica verso un'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita

Una visione per la decarbonizzazione dell'intera isola può sembrare una nozione poco concreta; tuttavia, prima di presentare un'Agenda di Transizione è necessario, per i primi membri del Team di Transizione, selezionare i diversi aspetti pratici in fase di sottoscrizione dell'"Impegno", e in tempi brevi, anche successivamente alla stessa.

Le domande e attività elencate in prosieguo possono costituire un ausilio per indirizzare, nel corso del primo mese di lavoro, il Team di Transizione di nuovo insediamento.

■ **Mappatura delle risorse disponibili in seno al Team di Transizione**

- Numero di colleghi partecipanti e di ore spendibili alla settimana/al mese.
- Individuazione delle competenze riscontrate all'interno del team ed eventuale esigenza di ricerca di ulteriori esperti, da coinvolgere nel Team di Transizione o da utilizzare come sostegno da parte delle più importanti organizzazioni di supporto

■ **Un'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita può avvalersi di vari know-how intesi a indirizzare, nel corso del processo, il Team di Transizione e gli stakeholder dell'isola. Un valido orientamento rappresenta un fattore determinante per un processo decisionale informato. Le competenze riguardano diverse aree:**

- I facilitatori: possono offrire un supporto al processo partecipativo e contribuire a tradurre i risultati emergenti dai dialoghi di transizione in input utili per l'Agenda di Transizione.
- La consulenza legale: si rivela utile per l'intero processo, per comprendere come la transizione sia influenzata dal contesto giuridico.
- Le competenze tecniche: sono utili per lo sviluppo degli aspetti tecnici dell'Agenda di Transizione.
- Gli esperti finanziari: possono sostenere il Team di Transizione nello sviluppo di un programma di finanziamento volto a promuovere i progetti riguardanti l'energia pulita.

■ **Ruoli e responsabilità**

- Chi si farà carico di coordinare i progressi e assicurare la distribuzione dell'Agenda di Transizione nell'arco di un anno a partire dalla data odierna?
- In che misura le organizzazioni e le associazioni coinvolte possono sostenere il processo decisionale e la conseguente attuazione della visione comune? Chi può implementare le soluzioni, chi può assicurare l'impegno di tutti gli isolani, chi può raccogliere fondi, elaborare budget, agevolare i dialoghi? Tutte le organizzazioni possiedono punti di forza specifici che dovrebbero essere utilizzati nel process.

■ **Tabella di marcia delle attività::**

- Qual è la frequenza delle riunioni del Team di Transizione?
 - E chi può
 - Ospitare le riunioni?
 - Garantire la loro gestione?
- Qual è la frequenza dei dialoghi di transizione per assicurare l'impegno della comunità isolana nel modo più ampio possibile?
 - Chi è responsabile:
 - Della pianificazione?
 - Degli inviti?
 - Dell'esecuzione/agevolazione?
 - Della redazione degli appunti?
 - Del riepilogo e della divulgazione delle conclusioni ai partecipanti?
 - Della comunicazione all'intera comunità dell'isola?

.....
È opportuno, all'inizio del processo, organizzare settimanalmente una riunione del Team di Transizione e di garantire almeno quattro dialoghi di transizione entro il primo anno.
.....

- Impostare le attività cardine per le diverse fasi dell'Agenda di Transizione allo scopo di coadiuvare il Team nella definizione dei punti focali.

Le domande di ordine pratico sopra riportate possono essere oggetto di relativa trattazione nelle primissime riunioni del Team di Transizione. I risultati dei primi dibattiti, considerati importanti per la costituzione della base organizzativa del processo di transizione, possono essere inseriti nell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita (la modalità di organizzazione dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita è strettamente correlata alla governance dell'intero processo di transizione verso l'energia pulita).

Un Team di Transizione, per garantire una visione comune, potrebbe trovarsi nella condizione di dover gestire problematiche locali e vecchie sfide che implicano dibattiti più complessi; è, pertanto, consigliabile definire una serie di norme opportune riferite alle riunioni in modo che, al loro interno, siano esaminate le nuove possibilità e che le idee e il business-as-usual siano affrontati e discussi con un atteggiamento positivo e un dialogo aperto. Nei capitoli successivi vengono illustrate le risorse utilizzabili per ospitare le varie riunioni basate su un dialogo positivo, sia in seno al Team di Transizione, sia nell'ambito di dibattiti sulla transizione.

Sulla scorta delle predette considerazioni, il tuo Team di Transizione dovrebbe possedere tutti gli strumenti per la transizione verso l'energia pulita.

Indicatori di transizione

L'impegno per la decarbonizzazione non può prescindere dalla disamina di due indicatori di transizione della categoria Comunità: i) l'indicatore relativo agli stakeholder, che prende in esame la misura dell'impegno formale tra le varie parti interessate in relazione alla transizione energetica dell'isola; ii) l'indicatore Organizzazione circa l'assunzione di responsabilità in merito al processo di transizione da parte del Team.

L'Impegno per l'Energia Pulita per le Isole dell'UE" estende l'offerta agli stakeholder presenti sull'isola ed è finalizzato alla costituzione di un solido Team di Transizione. L'Impegno", inoltre, formalizza l'onere condiviso e assicura la responsabilizzazione dei membri del Team.

Gli indicatori di transizione sono illustrati in dettaglio nel **Capitolo 7**.
Lo schema completo di autovalutazione è contenuto nell'**Allegato II**.

Punti chiave

- Una transizione rappresenta un processo di lunga durata che richiede l'impegno da parte di tutti gli attori. L'Impegno" ne assicura la continuità.
- La pianificazione pratica dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita rappresenta uno step importante per la definizione della base organizzativa del processo.

Risorse

Le risorse di seguito elencate, relative al presente capitolo, sono disponibili online.

- Modello di Impegno per la Transizione verso l'Energia Pulita – disponibile [online](#).

3 Comprendere le dinamiche dell'isola

IL PRESENTE CAPITOLO ILLUSTR A COME:

- *Analizzare il sistema energetico dell'isola per identificare i modelli di consumo energetico e le interdipendenze.*
- *Mappare i principali stakeholder dell'isola per determinarne il ruolo nel processo di transizione.*
- *Esaminare la politica e i regolamenti inerenti la transizione verso l'energia pulita dell'isola, allo scopo di individuare ostacoli e opportunità.*

Prima di avviare la transizione verso l'energia pulita dell'isola è necessario avere una profonda comprensione della complessità della sfida. Uno step essenziale dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita è rappresentato dalla disamina delle dinamiche dell'isola volta a individuare e analizzare gli ostacoli e le opportunità esistenti. Una transizione sostenibile viene realizzata valutando le condizioni attuali e pregresse dell'isola, con la consapevolezza che ogni isola rappresenta un contesto a sé stante che richiede un approccio ad hoc.

In fase di valutazione delle dinamiche dell'isola, il Team di Transizione individua e focalizza gli eventuali problemi per la transizione energetica; nell'ambito di tale disamina, si identifica l'interconnessione tra i diversi settori e attori al fine di offrire una maggiore comprensione del problema e fornire informazioni circostanziate sulle cause e sui sintomi, utili per il loro approccio globale. Le dinamiche dell'isola potranno influenzare le modalità di organizzazione del Team di Transizione e di coordinamento della comunità di transizione dell'isola e, nel contempo, svolgeranno un ruolo importante nella determinazione della visione e dello sviluppo dei percorsi di transizione.

Perché?

L'obiettivo della fase di orientamento è quello di acquisire una comprensione approfondita della situazione in essere e di identificare le sfide affrontate. Questo processo consente di definire le problematiche connesse alla transizione verso l'energia pulita e, nel contempo, permette all'isola di:

- Identificare le sfide da affrontare nel percorso verso la neutralità carbonica;
- Determinare le priorità correlate alla transizione verso l'energia pulita;
- Riconoscere le opportunità attuali da utilizzare a tale scopo.

Che cosa?

L'analisi, che prende spunto a partire dalle prospettive geografiche, economiche e demografiche, comprende una descrizione dell'attuale sistema energetico che funge da base per il futuro e consente di determinare i settori chiave che influenzano la transizione verso l'energia pulita, per individuare i quali: i) si elabora una mappatura degli stakeholder dell'isola; ii) si esamina la posizione del processo di transizione nell'ambito del contesto normativo, inclusi gli obiettivi nazionali, regionali e locali. Ne risulta un catalogo da impiegare come utile riferimento per delineare i percorsi di transizione dell'isola.

Come?

Le attività proprie di tale fase sono condotte dal Team di Transizione che coordina i singoli compiti e si riunisce regolarmente per discutere i risultati dell'analisi attuata. Le principali attività sono rappresentate dalla raccolta dei dati, da desk research e da confronti con i singoli stakeholder. Per articolare e strutturare i risultati, il team può, in questa fase, iniziare a utilizzare un [modello word](#).

Descrizione del sistema energetico

Una parte importante della disamina delle dinamiche dell'isola consiste nell'indagare l'attuale sistema energetico in uso sull'isola. Per la determinazione delle priorità per il passaggio all'energia pulita, è importante che il Team di Transizione possa disporre, come supporto, di un quadro completo sulle modalità di produzione e consumo dell'energia sull'isola. L'input per l'elaborazione della restante parte dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita può essere rappresentato dalla realizzazione di un'analisi completa del sistema energetico dell'isola.

L'accesso a dati accurati rappresenta un aspetto di non poca importanza nell'ottica della descrizione puntuale ed esauriente del sistema energetico, inclusi anche determinati elementi descrittivi riferiti agli aspetti tecnico-economici del sistema, a efficace completamento dell'informazione al gruppo degli stakeholder. La raccolta di dati accurati, dettagliati e aggiornati può richiedere notevole impegno e tempo per la sua realizzazione e probabilmente potrebbe comportare un'azione di sensibilizzazione sia all'interno che all'esterno dell'isola.

La portata della descrizione del sistema energetico nell'Agenda di Transizione dipende da quanto la condizione attuale dell'isola si trovi "distante" rispetto alla transizione verso l'energia pulita. Per le isole in cui il processo si trova nella fase iniziale, la descrizione del sistema energetico può essere affrontata come primo step verso un'analisi completa del sistema energetico. In tal caso, l'attenzione sarà focalizzata sulla raccolta dei dati già a disposizione del Team di Transizione o comunque di facile reperibilità. In base alle informazioni disponibili, i dati non reperibili riguardanti uno specifico settore possono essere stimati o estrapolati. I dati non disponibili devono essere segnalati come mancanti. Le isole con risorse e capacità più accessibili possono fare un nuovo passo in avanti e inserire una diagnosi dettagliata del sistema energetico, ivi compresi gli aspetti tecnici, economici e climatici. Si consiglia, in generale, di redigere una descrizione del sistema energetico la più completa ed esaustiva possibile.

La raccolta dei dati sul consumo energetico dovrebbe costituire una pratica costante, dal momento che dati accurati e aggiornati si rivelano cruciali durante l'intero processo di transizione e anche oltre. La descrizione del sistema energetico fa riferimento al consumo annuo, quindi, idealmente, dovrebbero essere inclusi i dati dell'anno precedente; ove ciò non fosse possibile, si consiglia di utilizzare i dati dell'ultimo anno disponibile.

Esistono diverse metodologie per analizzare il consumo e la produzione di energia. I successivi paragrafi forniscono indicazioni su un adeguato ambito di analisi, sulle possibili fonti di dati, sulla loro interpretazione e valutazione laddove non fossero disponibili. Le isole, per una guida dettagliata sull'elaborazione di un'analisi finale dettagliata dell'energia e di un inventario delle emissioni di base, possono fare riferimento al materiale elaborato dal [Patto dei Sindaci](#).

Per riconoscere le esigenze e le sfide specifiche delle isole, la descrizione del sistema energetico viene classificata in base ai seguenti settori:

- Produzione e consumo di energia elettrica
- Trasporti sull'isola
- Trasporti da e per l'isola
- Riscaldamento e raffreddamento
- Altro

3 Comprendere le dinamiche dell'isola

L'obiettivo della descrizione del sistema energetico è che l'isola comprenda la situazione attuale e definisca una linea di base da utilizzare come riferimento e per futuri confronti. Il risultato della descrizione del sistema energetico non deve essere utilizzato per il confronto di isole diverse. La classificazione proposta per i vettori energetici serve, infatti, come linea guida; in realtà, potrebbero esservi casi in cui l'attribuzione del consumo rinveniente da uno specifico settore/dispositivo/tecnologia non risulti ovvia. Per un'isola collegata alla terraferma mediante un ponte, il trasporto da e verso l'isola con un'autovettura può essere, ad esempio, più facile da includere nel trasporto su strada dell'isola, piuttosto che considerarlo come una voce a parte.

È anche importante comprendere che Paesi diversi utilizzano metodi diversi di attribuzione, a testimonianza della frequente non fattibilità del confronto diretto delle isole degli stati membri dell'UE. Per evitare malintesi, è opportuno evidenziare tali sfumature nell'Agenda di Transizione. La descrizione del sistema energetico non vuole essere come una raccolta di dati, ma piuttosto una parte dell'Agenda di Transizione che racconta la storia energetica della tua isola.

Produzione e consumo di energia elettrica

Il modo in cui l'elettricità, in quanto vettore, viene analizzata nella descrizione del sistema energetico varia in funzione di quanto segue:

- L'isola è collegata alla terraferma tramite un cavo che distribuisce tutta o parte dell'energia richiesta.
- L'isola produce, a livello locale, in toto o in parte, l'elettricità che consuma, sia attraverso motori che attraverso il fotovoltaico, l'eolico, ecc.

Su un'isola collegata alla terraferma senza alcuna autoproduzione, tutta l'energia elettrica proviene dalla rete nazionale. In tal caso, l'elettricità è analizzata esclusivamente dal punto di vista del consumo finale di energia (i dati chiave da raccogliere corrispondono all'elettricità totale consumata sull'isola dagli utenti finali, come le famiglie, l'industria e il settore agricolo. Laddove disponibili, si raccomanda di classificare tali dati per settore: settore residenziale, primario (agricoltura, silvicoltura, minerario e pesca), industrie (settore secondario, manifatturiero), settore terziario (servizi, turismo incluso), trasporti sull'isola e trasporti da e verso l'isola. Oltre al consumo annuale di energia elettrica, si può aggiungere il consumo registrato in corrispondenza del punto di interconnessione sulla terraferma.

Laddove sull'isola esista un certo grado di autoproduzione, a parte il consumo finale di elettricità, è necessario prendere in considerazione anche la produzione locale di energia elettrica. Per la descrizione completa ed esaustiva del sistema, è possibile raccogliere i seguenti indicatori:

PROBLEMA	POSSIBILE SOLUZIONE
Sono disponibili solo dati aggregati. Esiste, ad esempio, solo un valore del consumo di energia elettrica per una specifica regione (alla quale appartiene l'isola) o per l'arcipelago di cui la stessa fa parte.	Se all'intera regione per la quale sono disponibili i dati si applicano modelli uniformi di consumo di elettricità, il consumo dell'isola può essere stimato in base alla sua popolazione, vale a dire ridimensionando proporzionalmente il valore aggregato. In caso contrario, laddove, ad esempio, il turismo sull'isola fosse superiore rispetto al resto della regione, la proporzione corrispondente di consumo finale di elettricità non risulterebbe sufficientemente accurata e la stima, quindi, dovrebbe prendere in considerazione tali aspetti.
Non sono disponibili dati sul consumo finale di energia elettrica: l'isola, tuttavia, è piccola, non vi sono industrie né altri settori di rilievo che possano ingenerare un significativo consumo di energia.	Il consumo finale di energia elettrica può essere stimato assumendo un valore per il consumo annuale di elettricità per abitazione (o albergo, in base alla sua capacità) e moltiplicandolo per il numero delle abitazioni/alberghi presenti sull'isola. Il progetto europeo Odyssee-Mure pubblica anche dati su una serie di indicatori energetici, uno dei quali è rappresentato dal consumo medio di elettricità per abitazione/paese. In mancanza di altri dati, tali elementi potrebbero essere utilizzati come stima iniziale.

- Capacità totale installata per tecnologia (che si tratti di un motore-generatore, energia eolica o solare, ecc.)
- Energia totale prodotta per tecnologia e all'anno (quanto meno nell'ultimo anno; i dati storici di cui si è eventualmente in possesso, possono evidenziare il processo di evoluzione).
- Per ogni tecnologia che consumi qualsiasi tipo di combustibile (come combustibili fossili, biomassa, ecc.), il consumo annuo di combustibile, ovvero il consumo di energia primaria del settore elettrico dell'isola.

Le possibili fonti ove reperire le informazioni richieste sono:

- Società elettriche operanti sull'isola.
- Gestori del sistema di trasmissione e distribuzione.
- Istituto di Statistica del paese/regione, tramite banche dati, relazioni annuali, ecc.
- Comuni.

Le isole scozzesi off-grid: come la Descrizione del Sistema Energetico può essere d'aiuto nel focalizzare l'attenzione sulla decarbonizzazione

Le isole scozzesi off-grid sono un gruppo di sei isole (due situate nel nord della Scozia (Fair Isle e Foula) e quattro a ovest (Canna, Rum, Eigg e Muck), caratterizzate dall'assenza di collegamenti elettrici con la terraferma. Queste isole in virtù delle loro esigue dimensioni e della condivisione di sfide e interessi comuni, hanno deciso di collaborare congiuntamente per la redazione di un'agenda comune per la transizione verso la green energy.

Le sei isole scozzesi in oggetto hanno già intrapreso varie azioni per la decarbonizzazione dell'isola; infatti per la produzione di energia elettrica, utilizzano in larga misura energie rinnovabili (solare fotovoltaico, eolico e idroelettrico), con l'impiego di batterie per lo stoccaggio dell'elettricità. I generatori diesel sono utilizzati solo come generatori di riserva.



Figura 8 | Le isole scozzesi off-grid sono un gruppo di isole il cui sistema energetico non è interconnesso con quello della terraferma

Per la Descrizione del Sistema Energetico delle sei isole sono stati utilizzati analoghi approcci tecnici e impostazione di sviluppo. Tale politica ha agevolato le isole nell'identificazione delle aree critiche su cui polarizzare l'attenzione per il proseguimento della transizione energetica.

I risultati hanno evidenziato che, per le isole occidentali, la principale fonte di consumo energetico (con il 70%-90% del consumo finale di energia) è rappresentata dal trasporto da e verso l'isola, dovuto ai consumi del traghetto „MV Locknevis“ che collega le quattro isole alla terraferma. Le isole scozzesi off-grid sono intente attualmente a individuare modalità di decarbonizzazione del trasporto marittimo, a esempio, supportando i rispettivi traghetti con una motorizzazione ibrida elettrico-diesel.

Il riscaldamento e il raffreddamento sono la seconda e importante causa di emissioni di CO₂, dal momento che le famiglie fanno uso di una varietà di combustibili fossili come il propano, il cherosene, il carbone, il gasolio da riscaldamento e il gas naturale.

I trasporti sulle isole, invece, contribuiscono in minima parte alle emissioni di CO₂, date le loro piccole dimensioni e l'esiguo numero di abitanti (da 19 a 83).

3 Comprendere le dinamiche dell'isola

Trasporti sull'isola

A seconda delle dimensioni, della geografia e della cultura dell'isola, gli isolani e i visitatori utilizzano diverse modalità di spostamento. Nella descrizione del sistema energetico, sarebbe opportuno fornire un quadro complessivo dei diversi mezzi di trasporto e dei relativi consumi energetici dell'ultimo anno (o comunque dell'ultimo anno disponibile). Come per il resto dei vettori, tanto più i dati saranno dettagliati, tanto più il quadro sarà accurato; ad esempio, si raccomanda, laddove possibile, di includere il tipo di veicolo, il tipo di carburante utilizzato, le sue dimensioni, il chilometraggio medio, ecc.

Le modalità di trasporto che potrebbero essere descritte in questa sezione sono:

- Autovetture per uso privato (con un'ulteriore classificazione, ove possibile, in elettriche, ibride, a benzina, a gasolio, ecc.). Sarebbe opportuno includere anche ulteriori informazioni sull'esistenza di infrastrutture per i veicoli elettrici o su eventuali piani per la loro futura realizzazione.
- Furgoni (con un'ulteriore classificazione, ove possibile, in: elettrici, ibridi, a benzina, a gasolio, ecc.).
- Trasporti pubblici (autobus, minibus, ecc.).
- Biciclette (uso collettivo, ovvero bike sharing, laddove esistente).
- Micromobilità (iniziative promozionali in atto, esistenza di una sistema di sharing pubblico).

L'energia consumata dai trasporti sull'isola può essere calcolata seguendo due diversi approcci:

1. Ove fossero disponibili dati sull'importazione del carburante (ulteriormente suddivisi, ad esempio, in benzina e gasolio per i veicoli) oppure dati sulle vendite di carburante presso le stazioni di servizio; tali elementi possono rivelarsi importanti per la stima dell'energia consumata sull'isola dai veicoli (Cfr. il [riquadro esempio su La Palma](#)).
2. In caso contrario, per valutare l'energia consumata dal trasporto su gomma possono essere utili i dati relativi al parco veicoli (Cfr. il [riquadro esempio su Cherso-Lussino](#)). In particolare, sono utili i seguenti indicatori:
 - a. Numero totale dei veicoli permanenti sull'isola, classificati in base al tipo e al carburante.
 - b. Stima del chilometraggio medio annuo. Prendere in considerazione, qualora disponibile, anche il numero di auto a noleggio.
 - c. Stima del risparmio di carburante (vale a dire, ad esempio, il consumo ogni 100 km) per tipo di veicolo.

Le possibili fonti di informazione sono indicate di seguito:

- Istituto di Statistica del paese/regione, attraverso banche dati, relazioni annuali, ecc.
- Comuni
- Organizzazioni incaricate della revisione dei veicoli.
- Siti web ufficiali che forniscono informazioni sulle infrastrutture dei veicoli elettrici..

Trasporti da e verso l'isola

Il trasporto delle merci e delle persone da e verso l'isola costituisce una delle maggiori sfide per la transizione verso l'energia pulita dell'isola. Per descrivere il sistema energetico nell'Agenda di Transizione e offrire un quadro accurato della situazione in termini di consumo energetico, sono prese in considerazione entrambe le direzioni (da e verso l'isola).

Le principali modalità di trasporto da considerare sono:

- Trasporti marittimi (imbarcazioni, traghetti).
- Trasporto aereo (ove presente un aeroporto).

Esempio | **Arcipelago di Cherso-Lussino, Croazia**

Per quanto riguarda l'arcipelago di Cherso-Lussino, era disponibile il numero dei veicoli che, sull'isola, avevano superato la revisione, ulteriormente classificati in base al:

- Tipo di veicolo (scooter, motocicli, autovetture, furgoni, autobus, mezzi pesanti, ecc.)
- Tipo di carburante utilizzato (gasolio, benzina, GPL, auto elettriche)

Per ciascuna categoria era, inoltre, disponibile un chilometraggio medio.

La procedura seguita per la stima del consumo energetico riferito ai trasporti sull'isola è stata la seguente::

- L'arcipelago è ben collegato alla terraferma mediante traghetto(breve percorrenza) e le autovetture di solito viaggiano sia sulla terraferma che sulle isole; pertanto, in riferimento al chilometraggio medio, si poteva presumere solo il 50% a carico delle isole.
- Per ciascuna categoria è stato ipotizzato un modello di veicolo rappresentativo in base alle vendite di auto in Croazia. Il risparmio di carburante di tale modello è stato successivamente moltiplicato per il chilometraggio

previsto sulle isole e per il numero dei veicoli della categoria.

Tali step hanno fornito un'indicazione del consumo totale per carburante (in termini di volume) rinveniente dal settore trasporti..



Figura 9 | **Il trasporto su strada con autovetture private e a noleggio rappresenta una delle principali modalità di trasporto di Cherso-Lussino**

Esempio | **La Palma, Spagna**

Il governo regionale delle Isole Canarie raccoglie dati dettagliati sull'approvvigionamento di carburante, sia aggregati a livello regionale che per ciascuna isola. L'approvvigionamento di carburante è ulteriormente classificato in vendite di benzina e gasolio presso le stazioni di servizio.

Tale valore è stato adottato come stima del consumo del trasporto su strada.

A completamento di tali dati e al fine di offrire un quadro completo dei trasporti sull'isola, sono state raccolte anche le seguenti informazioni, inserite nella sezione come descrizione di questo vettore:

- Per avere un quadro del numero dei veicoli immatricolati sull'isola, per tipo di veicolo e per carburante utilizzato, sono stati consultati i dati dell'Istituto di statistica delle Isole Canarie.
- I dati relativi alle infrastrutture per i veicoli elettrici sono stati reperiti presso un'organizzazione locale che consente agli utenti di prenotare solo caricabatteria per veicoli elettrici..

Queste informazioni sono incluse nella descrizione del sistema energetico in quanto metodo di caratterizzazione del parco veicoli dell'isola e di illustrazione del livello di sviluppo delle infrastrutture relative ai veicoli elettrici.

3 Comprendere le dinamiche dell'isola

Come nel caso del trasporto sull'isola, le fonti di seguito elencate possono rivelarsi utili per il calcolo del consumo finale di energia da e verso l'isola:

1. Dati sull'importazione di carburante ulteriormente suddivisi in, ad esempio, cherosene per gli aerei e carburante per i trasporti marittimi (Cfr. il [riquadro esempio su La Palma](#)).
2. Dati relativi ai voli e ai viaggi in traghetto da e verso l'isola (Cfr. il [riquadro esempio su Sifanto](#)).

Gli indicatori importanti da considerare sono:

- a. Il numero totale annuo di voli/traghetti per ogni tipo di aereo/imbarcazione. In presenza di un afflusso turistico di considerevole portata, la frequenza dei viaggi può variare in funzione del mese.
- b. Una distanza media su tutte le rotte. Tale valore dovrebbe essere raddoppiato in considerazione delle tratte di andata e ritorno da e per l'isola.
- c. Stima del consumo di carburante per ogni aereo/imbarcazione. Tali informazioni possono essere contenute in relazioni tecniche o fornite dalle compagnie di trasporto aereo o marittimo interessate.

Le informazioni possono essere reperite presso le fonti di seguito elencate:

- Istituto di Statistica del paese/regione, attraverso banche dati, relazioni annuali, ecc.
- Registri della guardia costiera.
- Società pubbliche/private di trasporto a mezzo traghetti.
- Società di gestione aeroportuale.

Esempio | **Sifanto, Grecia**

Per quanto riguarda il trasporto marittimo, i dati sul consumo energetico dei traghetti non erano immediatamente disponibili. La procedura per la stima dell'energia necessaria per il trasporto da e verso l'isola ha interessato:

- La Guardia Costiera Ellenica, che ha fornito i dati sugli arrivi e sulle partenze dei traghetti per l'isola relativi all'ultimo anno.
- È stata calcolata la distanza media navigata dai traghetti.
- Due compagnie, che hanno fornito dati approssimativi sul consumo medio delle loro navi.
- È stata stimata la partecipazione del singolo traghetto alle rotte.
- Calcolo del consumo energetico del trasporto marittimo nel 2018, a partire dai dati sopra elencati.

Esempio | **La Palma, Spagna**

Come per quanto avviene in merito all'approvvigionamento di carburante alle stazioni di servizio, la fornitura di cherosene per la navigazione aerea è pubblicata dal governo regionale delle Isole Canarie. Poiché tali dati corrispondono al cherosene utilizzato per gli aerei sull'isola, si ha una valutazione riferita al solo trasporto dall'isola verso un'altra destinazione. Per includere il carburante consumato dal trasporto aereo verso l'isola, i dati del cherosene sono stati moltiplicati per due.

Riscaldamento e raffreddamento

La domanda di riscaldamento e/o di raffreddamento dipende dalle condizioni meteorologiche dell'isola. Nell'ambito di questa categoria, vanno considerati i consumi dell'ultimo anno, o di quello più recente, relativamente a caldaie, pompe di calore, impianti di aria condizionata o qualsiasi altro dispositivo o tecnologia di riscaldamento o raffreddamento utilizzato sull'isola.

Fonti ove reperire le informazioni:

- Istituto di Statistica del paese/regione, attraverso banche dati, relazioni annuali, ecc.
- Fornitori di gas/carburante.

Poiché il calore viene, di solito, prodotto in loco (ad esempio nelle caldaie installate in case, negli edifici residenziali e a uso uffici), potrebbe rivelarsi difficile, per questo vettore, disporre di dati precisi sul consumo energetico finale. Al riguardo, sono suggerite due diverse metodologie:

- In caso di disponibilità dei dati delle vendite totali sull'isola, dopo aver determinato il consumo di combustibile per la produzione di energia elettrica e per il settore trasporti, si può presumere che il resto dei combustibili interessi il riscaldamento, a meno che, sull'isola, non vi sia un'industria o qualsiasi altro settore di un certo rilievo, che possa richiedere uno specifico tipo di combustibile.
- Il [progetto Odyssee-Mure](#) fornisce dati medi sui consumi del riscaldamento per abitazione e per paese. Se tali dati dovessero essere anche rappresentativi delle condizioni sull'isola, potrebbero essere utilizzati per la stima del consumo di riscaldamento da parte delle famiglie isolane.

Alcuni dispositivi quali gli impianti di aria condizionata, le caldaie elettriche e le pompe di calore possono consumare elettricità per la produzione di calore o di freddo. In tal caso, il loro consumo potrebbe essere ripartito fra energia elettrica o riscaldamento/raffreddamento. Particolare attenzione deve essere prestata per evitare di conteggiare il medesimo consumo in due categorie.

Altro

Un significativo ruolo sull'isola può essere rivestito da altri settori importanti, quali il settore dell'industria, dell'agricoltura e quello idrico, che possono consumare grandi quantitativi di energia; questi contesti saranno valutati, nella descrizione del sistema energetico, in differenti categorie. Per quanto riguarda il resto dei vettori, si dovrà inserire la descrizione della situazione attuale.

Riepilogo generale ed emissioni di CO₂

I dati per i diversi vettori possono essere riepilogati in una Tabella come quella riportata nella [Tabella 1](#). Qualora la ripartizione del tipo di carburante fosse sufficientemente specifica, sarebbe interessante includere le emissioni di CO₂ associate a ciascun vettore. I fattori di conversione (tonnellate di CO₂ per MWh di energia consumata) sono disponibili tramite il [Patto dei Sindaci](#). In presenza di collegamento di energia elettrica con il continente, le emissioni di CO₂ associate all'elettricità dipenderebbero dal mix energetico della regione/paese.

Per le isole non collegate alla terraferma o produttrici di una parte dell'elettricità autoconsumata, si può inserire una seconda tabella riepilogativa relativa all'energia totale prodotta sull'isola, all'energia primaria consumata nella produzione di elettricità e alle emissioni di CO₂ (seguendo l'esempio della [Tabella 2](#)) Per quanto riguarda le energie rinnovabili, quale l'energia fotovoltaica o quella eolica, non vi è alcuna energia primaria consumata, né emissioni di CO₂ connesse con la produzione di elettricità e, pertanto, la compilazione dovrà essere omessa.

3 Comprendere le dinamiche dell'isola

	CONSUMO DI ENERGIA [MWh/anno]	EMISSIONI DI CO ₂ [t/anno]
Consumo di elettricità		
Residenziale	XX	XX
Settore primario	YY	YY
Industrie	ZZ	ZZ
Settore terziario ...		
Trasporti sull'isola		
Fonte 1	XX	XX
Fonte 2	YY	YY
Fonte 3	ZZ	ZZ
Trasporti da e verso l'isola		
Fonte 1	XX	XX
Fonte 2	YY	YY
Fonte 3	ZZ	ZZ
Riscaldamento e raffreddamento		
Fonte 1	XX	XX
Fonte 2	YY	YY
Fonte 3	ZZ	ZZ

Tabella 1 | Esempio dei dati finali e riepilogativi del consumo di energia e delle emissioni di CO₂

	PRODUZIONE DI ENERGIA TOTALE [MWh/anno]	CONSUMO DI ENERGIA PRIMARIA [MWh/anno]	EMISSIONI DI CO ₂ [t/anno]
Generatori alimentati a gasolio	XX	XX	XX
Turbina a gas	YY	YY	YY
Energia fotovoltaica	ZZ	—	—
Energia eolica	TT	—	—

Tabella 2 | Esempio di tabella riepilogativa dell'energia consumata dagli impianti di produzione sull'isola.

Mappatura degli stakeholder

Il successo della transizione verso l'energia pulita costituisce un beneficio per l'intera comunità insulare. La mappatura degli stakeholder dell'isola è un utile metodo per garantire il coinvolgimento dei più importanti stakeholder; tale procedimento fornisce, nel contempo, una struttura per la definizione di una governance di transizione. La mappatura degli stakeholder rende anche più agevole il processo di co-creazione nella successiva fase dell'Agenda di Transizione.

Le motivazioni del coinvolgimento dei singoli stakeholder sono diverse come diverse sono le prospettive che ciascuno di essi apporterà nel processo di transizione. Attraverso la loro partecipazione, gli stakeholder contribuiranno a incrementare la consapevolezza del processo, della leadership, delle risorse, delle competenze e delle altre capacità. Un'equilibrata rappresentanza di stakeholder rappresenta l'elemento chiave per una transizione di successo.

Uno dei metodi per la mappatura degli stakeholder è rappresentato dalla realizzazione di un loro elenco completo, all'interno del quale ognuno di essi è rappresentato e descritto, unitamente alla motivazione dell'impegno profuso e alla relativa prospettiva riguardo alla transizione. Un modello da utilizzare per tale registrazione è contenuto nell' **Alligato I**.

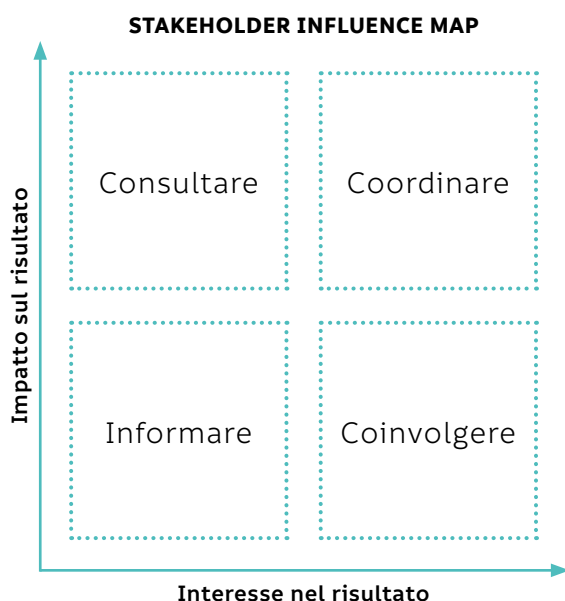
NOME DELL'ORGANIZZAZIONE

Motivo del coinvolgimento:

Consapevolezza, supporto, approvazione, leadership, risorse (finanziarie e umane), impegno, dati, competenze, decisione/approvazione, investimenti, coordinamento di progetti nel tempo, ecc

Prospettiva relativa alla transizione:

Non solidale, neutrale, di sostegno, ecc.



Sulla base di tale elenco, è possibile mappare gli stakeholder al fine di definirne il coinvolgimento e realizzare una sorta di registro dell'impegno da loro assunto. In base al loro livello di interesse e al loro impatto sul risultato della transizione, la mappatura determina, come illustrato nella **Figure 10**, quale tipo di impegno deve essere assegnato dal Team di Transizione a ogni stakeholder.

Figura 10 | Gli stakeholder possono essere mappati in base al loro impatto e influenza per definirne il ruolo in seno al processo

3 Comprendere le dinamiche dell'isola

- Gli stakeholder con elevato interesse e forte impatto sull'esito della transizione devono essere coordinati attentamente; essi sono invitati a far parte del Team di Transizione e, in ogni caso, si dovrebbe stabilire una stretta relazione sia per gli aspetti operativi che per quelli strategici relativi alla transizione.
- Nel processo devono essere coinvolti anche gli stakeholder con elevato interesse ma ridotto impatto, in quanto in grado di offrire, comunque, un prezioso ausilio nel facilitare le riunioni, supportare le attività di sensibilizzazione, condurre ricerche, ecc. Ciò influisce, nel contempo, sul loro interesse nel risultato.
- Nel corso del processo, devono essere consultati gli stakeholder con ridotto interesse ma forte impatto sul risultato. Il Team di Transizione può avvalersi del loro sostegno e dei loro feedback per definire gli step successivi.
- Gli stakeholder con ridotto interesse per la transizione verso l'energia pulita dell'isola e impatto minore sul risultato dovranno essere tenuti informati sugli sviluppi e sui progressi in corso, mediante, ad esempio, un sito web pubblico, una newsletter, manifesti informativi in aree pubbliche, ecc.

Esempio | **Mappatura degli stakeholder di Culatra, Portogallo**

La transizione verso l'energia pulita a Culatra, piccola isola nel delta del Ria Formosa nel sud del Portogallo, rientra nel progetto Culatra2030, finalizzato al miglioramento delle condizioni di vita sull'isola e all'incentivazione allo sviluppo, attraverso una politica di stimolo rivolta alla comunità insulare. La transizione di Culatra comprende l'energia ma va anche oltre. L'accesso ai servizi di base sull'isola, come l'acqua e l'elettricità, è stato storicamente ostacolato ed è pertanto necessario uno sviluppo generale.

Il Team di Transizione è costituito dall'Università di Algarve, dall'Associazione dei residenti delle Isole di Culatra, dalla Commissione di Coordinamento della Regione di Algarve e dal Comune di Faro. Il Team è sostenuto dall'organizzazione Make It Better specializzata nella collaborazione con le comunità per i progetti di sviluppo e che presiede alla valutazione partecipativa con la comunità dell'isola.

Il Team di Transizione ha utilizzato la mappatura degli stakeholder non solo per la disamina delle dinamiche dell'isola e per l'identificazione delle varie parti interessate, ma anche per la valutazione del loro ruolo e coinvolgimento nel processo. Il Team ha distinto tre diversi gruppi::

- Il comitato di gestione costituito dalle organizzazioni presenti sull'isola, che svolge un ruolo attivo nel favorire e condurre il processo di transizione.
- Le comunità dell'isola presenti a Culatra e impegnate nel processo di transizione.
- Il comitato consultivo costituito da importanti organizzazioni ed enti pubblici all'esterno dell'isola da tenere, comunque, in considerazione.

La mappatura riportata nella **Figura 11** offre una panoramica dei più importanti gruppi di stakeholder dell'isola e individua gli attori al suo esterno che svolgono un ruolo nella transizione. Al Team di Transizione viene consentito, in tal modo, di raggiungere in modo mirato ognuno di tali gruppi, andando a consolidare, in tal modo, il processo partecipativo.

Maggiori informazioni su Culatra2030 sono disponibili all'indirizzo www.culatra2030.pt

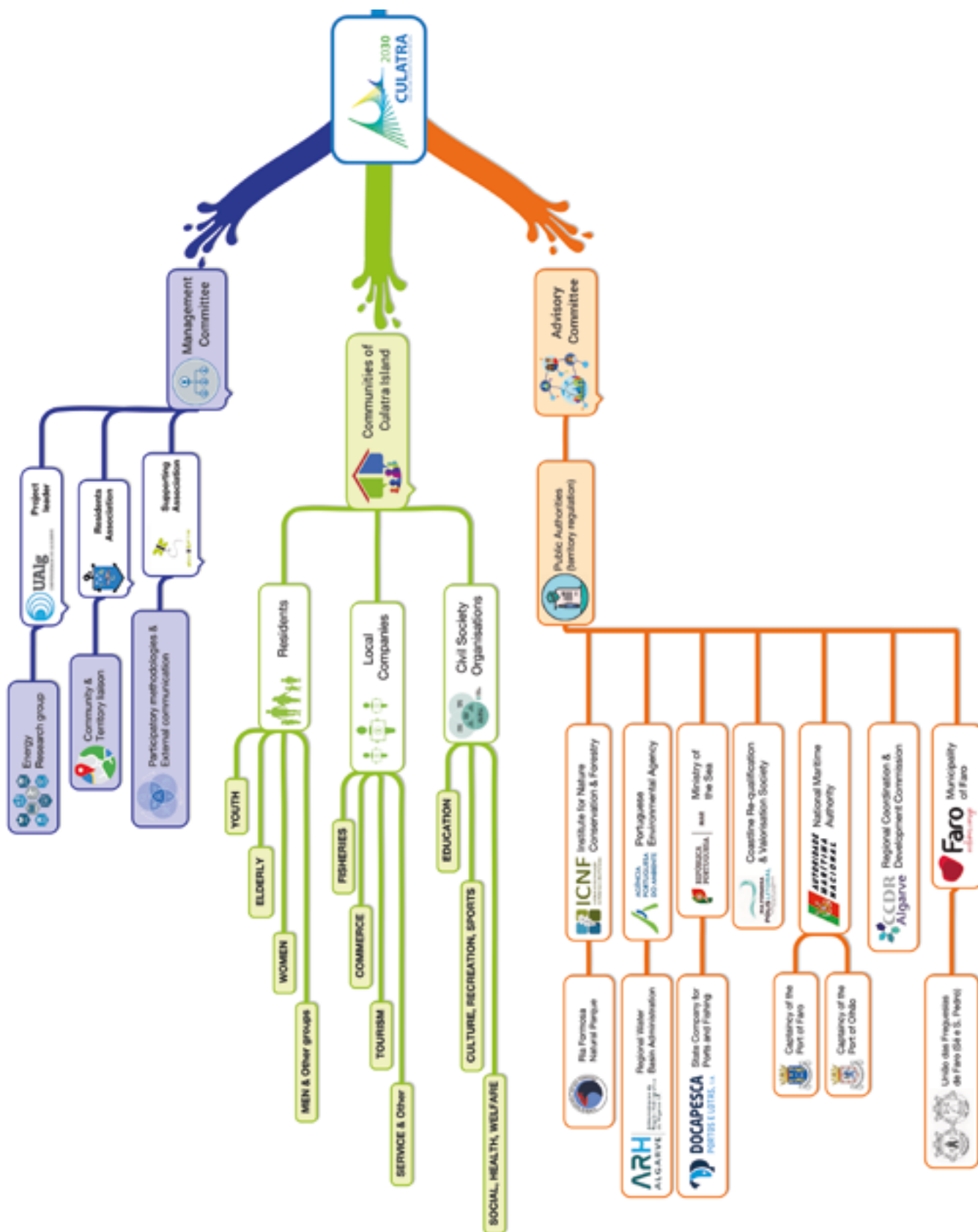


Figura 11 | La mappatura degli stakeholder di Culatra evidenzia i vari attori coinvolti.

3 Comprendere le dinamiche dell'isola

Politica e normativa

Il Team di Transizione dovrebbe analizzare come il processo di transizione dell'isola si possa inserire nell'ambito del quadro politico e normativo, rappresentando quest'ultimo lo scenario sullo sfondo del quale si attua la transizione energetica a livello locale: pensiamo, ad esempio, agli accordi internazionali sul clima, agli obiettivi nazionali e regionali per l'integrazione delle energie rinnovabili, agli impegni locali rispetto alla decarbonizzazione, ecc. Tale disamina fornisce una chiara comprensione sul modo in cui l'Agenda di Transizione della tua isola si pone in relazione ai processi di pianificazione e di transizione verso l'energia pulita ai diversi livelli governativi del tuo paese.

Uno studio più dettagliato della politica e delle norme che prenda in esame i piani di sostegno, i programmi di sostenibilità e le altre risorse disponibili è anche in grado di individuare specifiche opportunità per la transizione dell'isola; vanno, pertanto, tenute in considerazione ed esaminate le limitazioni giuridiche e normative che possono porre ostacoli di una certa rilevanza. Trattandosi di una questione comune all'intera area, si raccomanda alle isole di approfondire eventuali sinergie con le altre isole della giurisdizione interessate dal processo di transizione, al fine di prendere congiuntamente in esame il quadro legislativo e l'ambito politico.

Le informazioni sulla politica e sulla normativa possono essere raccolte mediante desk research e interviste utilizzando fonti di informazione quali documenti relativi alla politica, siti web governativi, piani nazionali per il clima e l'energia, "Impegni" precedenti, piani sull'energia studiati per l'isola, ecc. Si tratta di una valida opportunità per entrare in contatto con le parti interessate del governo per stabilire un punto di contatto, favorendo, in tal modo, in futuro, i flussi informativi top-down e bottom-up.

Esempio | **Salina, Italia**

Salina, nell'ambito dell'Agenda di Transizione, ha esaminato il quadro normativo relativo all'isola e ha individuato diverse opportunità per la transizione verso la green energy.

Salina è la seconda isola più grande delle 7 isole Eolie e una delle 14 Isole Minori della Sicilia, situata al largo della costa settentrionale della Sicilia. Salina non è collegata elettricamente e si trova a circa due miglia nautiche da Lipari, l'isola più grande e popolata dell'arcipelago.

Sono tre i comuni presenti sull'isola: Malfa, Santa Marina e Leni. La Regione Sicilia, per il tramite del Dipartimento regionale dell'Energia, rappresenta il massimo organo governativo responsabile della pianificazione energetica in Sicilia e nelle isole siciliane.

Tutte e tre i comuni di Salina hanno stipulato il Patto delle isole impegnandosi a una riduzione del consumo di energia primaria e delle emissioni di gas serra. Ciascun comune ha elaborato, nel 2013, un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile volto a illustrare le iniziative da implementare per la sua realizzazione.

Nell'ambito dell'Agenda di Transizione, il Team ha preso nota dei limitati progressi raggiunti su questi temi e dei diversi ostacoli esistenti che si frappongono all'attuazione delle varie operazioni. Nel **Capitolo 7**, relativo al monitoraggio, è



Figura 12 | Salina, Isola Sostenibile, fa parte dell'identità visiva dell'isola.

riportata, in base agli indicatori di transizione, una valutazione sui punti di forza e sui punti deboli del processo di transizione sull'isola.

Il Team identifica anche le politiche e i regolamenti a livello regionale e nazionale che impattano sulla transizione verso l'energia pulita di Salina. L'Agenda offre una panoramica dei relativi decreti e risoluzioni. Il Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico, noto come "Decreto Isole Minori", promuove la costruzione di impianti di energia rinnovabile da parte di soggetti privati fornendo una remunerazione per la produzione e l'autoconsumo di energia elettrica. Il Team stabilisce, inoltre, l'obiettivo di ridurre la produzione di energia elettrica da fonti non rinnovabili di almeno il 20% della produzione annua di elettricità convenzionale, pari a 9.160 MWh/anno per l'isola, e l'obiettivo di sviluppo delle fonti di energia rinnovabile da raggiungere entro il 2020 - 580 kWp di energia solare e 570 metri quadrati di superficie termica solare.

A livello europeo, l'Agenda di Transizione individua le principali tendenze in materia energetica, inclusi gli obiettivi sulle emissioni di gas serra, l'integrazione delle energie rinnovabili e l'efficienza energetica. Si è constatato che le norme europee sulle energie rinnovabili o le Comunità Energetiche Locali possono svolgere un ruolo importante per consentire ai cittadini e ai piccoli produttori di prendere parte direttamente alla transizione verso la green energy, investendo congiuntamente nella produzione, nella vendita e nella distribuzione di energia rinnovabile.

Attraverso tale analisi, il Team ha potuto identificare le dinamiche top-down la cui considerazione è importante nel resto dell'Agenda di Transizione.

Indicatori di transizione

Esaminando le dinamiche dell'isola, è possibile trattare gli indicatori di transizione nella categoria Diagnosi e Pianificazione e nella categoria Governance Multilivello.

Una transizione verso la green energy basata sui dati beneficia di un'accurata comprensione dello stato attuale del sistema energetico dell'isola e dei progressi in atto verso la decarbonizzazione. Le isole sono, pertanto, incentivate a istituire un sistema finalizzato al monitoraggio regolare e periodico del consumo di energia e delle emissioni di CO₂. Tali dati sono impiegati nella descrizione del sistema energetico insulare che valuta gli aspetti tecnici e socio-economici del sistema energetico dell'isola. Tali argomenti sono strettamente correlati agli indicatori di transizione del Piano di Decarbonizzazione – Diagnosi dell'Isola e Qualità dei Dati.

La governance multilivello è una modalità di elaborazione e attuazione delle politiche caratterizzato da competenze e responsabilità condivise tra una molteplicità di livelli di governo, orizzontali e verticali, la cui azione coordinata è importante e necessaria nell'ottica di un'efficiente valutazione delle tematiche da affrontare. Collocando l'Agenda nell'ambito degli attuali sviluppi, le isole possono rivolgersi alle autorità competenti locali, regionali o nazionali per esaminare altre iniziative e strategie di pianificazione di una certa rilevanza. Si tratta dell'indicatore di transizione sulla Governance Multilivello.

Gli indicatori di transizione sono spiegati in dettaglio nel **Capitolo 7**. Lo schema di autovalutazione è contenuto nell' **Allegato II**.

3 Comprendere le dinamiche dell'isola

Punti chiave

- È importante comprendere le dinamiche dell'isola per sviluppare una realistica strategia di transizione verso l'energia pulita.
- La descrizione del sistema energetico rappresenta un'utile base di partenza sulla scorta della quale si possono adottare decisioni informate e dare priorità ai successivi step.
- La chiave del successo della transizione risiede nel disporre di una rappresentanza equilibrata dei diversi stakeholder.
- La comprensione delle politiche e delle norme riguardanti l'energia è propedeutica alla comprensione e identificazione di ostacoli e opportunità.

Risorse

Nell' **Alligato I** sono disponibili le seguenti risorse relative al presente capitolo.

- **Tool 1:** Modello di descrizione del sistema energetico
- **Tool 2:** Modello di mappatura degli stakeholder

Le risorse di seguito indicate, relative al presente capitolo, sono disponibili online:

- Indicatori chiave del progetto Odyssee-Mure.
Disponibile [online](#).
- Fattori di Emissione di Default del Patto dei Sindaci per gli Stati membri dell'Unione europea.
Disponibile [online](#).
- Modalità alternativa per la mappatura degli stakeholder facente parte del TRANSITION SI Toolbox.
Disponibile [online](#).
- Per ulteriori indicazioni sulla mappatura degli stakeholder è possibile consultare le Appendici del Manuale MUSIC.
Disponibile [online](#).

4 Sviluppare una visione dell'isola

NEL PRESENTE CAPITOLO SI ILLUSTRANO COME:

- *Impostare una visione sull'energia pulita per la tua isola con il sostegno della locale comunità.*
- *Aener conto, in modo adeguato, della governance in ogni step del processo di transizione.*

Lo sviluppo di una visione condivisa per il futuro energetico della tua isola rappresenta uno step importante per l'elaborazione di un'ambiziosa Agenda di Transizione per l'Energia Pulita che stimoli e mobiliti l'azione. Utilizzando come punto di partenza le sfide energetiche dell'isola, i partecipanti ai dialoghi di transizione dovranno spostare la loro attenzione sullo sviluppo della visione che interessa il futuro e le ambizioni della loro isola

Che cosa?

Dopo aver identificato le sfide energetiche dell'isola alla luce delle dinamiche ivi presenti, i partecipanti ai dialoghi di transizione attuano una visione di un sistema energetico sostenibile che consenta di preservare un benessere e una resilienza sostenibili nella loro comunità. Questa attenta osservazione serve a identificare una serie di principi di base per l'implementazione di azioni a lungo termine che possono essere, eventualmente, basate sulle sfide mappate riguardanti l'isola: pensiamo, ad esempio, alle 'infrastrutture inquinanti dannose per l'ambiente' che sottolineano l'esigenza di una transizione a un sistema basato su fonti di energia pulita che rispettino e valorizzino l'ambiente locale. Il principale punto di discussione può avere origine dalla seguente domanda:

“Dove vogliamo essere o cosa vogliamo che accada sulla nostra isola in futuro?”

Nella fase iniziale, vengono focalizzati desideri, sogni e aspirazioni degli stakeholder dell'isola. Rispondere alla domanda 'perché?' è, in questa fase, di fondamentale importanza in quanto procedere nel mero sviluppo di una visione sull'energia pulita senza una fondata ragione per farlo si rivelerebbe inutile. Alcuni stakeholder possono essere interessati alle opportunità economiche, altri ad assicurare un futuro di green energy ai loro figli; ecco il motivo che induce a considerare gli interessi dei singoli stakeholder. Il vero e reale coinvolgimento potrà avvenire solo ad avvenuta consapevolezza, da parte delle persone, dell'impatto e delle potenziali opportunità della transizione.

Gli stakeholder locali si troveranno a dover discutere sui loro desideri per il futuro dell'isola dal punto di vista del sistema energetico; in altre parole, il futuro del sistema energetico viene dibattuto in relazione al ruolo che lo stesso riveste nella società isolana, ovvero come le modifiche alle infrastrutture energetiche influenzeranno il modo in cui l'isola si rapporta a esse. Un'infrastruttura per l'energia pulita può, ad esempio, consentire alle imprese locali di fornire prodotti e servizi in un ambiente sano, attirare residenti verso l'isola, consolidare l'economia locale e interagire con altri settori come quello dei rifiuti.

Perché?

Lo sviluppo di una visione dell'isola è fondamentale per la transizione verso le fonti di energia pulita. Una visione elaborata a livello collettivo funziona come un compasso che orienta la comunità isolana verso un nuovo 'attrattore', un'isola dinamica, priva di emissioni di carbonio, indipendente dall'energia, un'isola resiliente, ecc. Oltre a ciò, i dibattiti intesi a delineare tale visione consentono agli attori coinvolti nel dialogo di transizione di concentrare i loro sforzi su azioni concrete. Un importante vantaggio diretto della visione partecipativa è rappresentato dal dialogo diretto tra gli stakeholder locali, i responsabili delle politiche e i fornitori di tecnologie locali.

4 Sviluppare una visione dell'isola

Vantaggi della definizione della visione

- *La disamina del quadro generale costituisce il terreno su cui elaborare le politiche necessarie poiché, in un processo di previsione: i) si sensibilizza e mobilita il pubblico al fine di udirne le istanze, ii) si definisce una piattaforma intesa ad affrontare la risoluzione delle controversie e iii) si implementano collaborazioni che ne possano realizzare l'attuazione.*
- *La definizione di una disamina generale stimola nuovi modi di pensare al futuro e crea legami di collaborazione tra attori fino a quel momento non interagenti ovvero svincolati da tali dinamiche.*
- *I processi relativi alla definizione della visione generale coinvolgono le persone e creano spazi per riflessioni e creatività aprendo, nel contempo, la strada al cambiamento; in effetti, riflessione e creatività facilitate da percorsi agevolati sfidano la tradizionale saggezza e stimolano il dibattito.*
- *Una visione chiara consente di determinare gli obiettivi personali, organizzativi o settoriali e di interagire e collaborare con gli altri nella consapevolezza di cooperare congiuntamente per un obiettivo condiviso.*
- *L'unione di persone avente come denominatore comune l'ambizione di contribuire a una causa comune mirata alla realizzazione di una visione collettiva, incrementa, inevitabilmente, un'energia collettiva caratterizzata da un sentimento di impegno reale.*
- *Quando la prospettiva è frutto della partecipazione e collaborazione di tutti i soggetti interessati, allora tutti ne condividono la titolarità; è più probabile, quindi, che il coordinamento generale sia più semplice. Quando il termine "successo" ha lo stesso significato per tutti i soggetti coinvolti, il conseguimento degli obiettivi collettivi diventa più fattibile.*

Chi?

Sin dall'inizio del processo di transizione emergono questioni sull'organizzazione e sul coordinamento generale degli attori coinvolti nella trasformazione dell'energia e delle infrastrutture di mobilità dell'isola. La transizione di una comunità isolana verso la green energy richiede uno sforzo collaborativo da parte dei numerosi attori, all'interno o all'esterno dell'isola. Nella fase di impostazione della strategia e della sua attuazione nei successivi e conseguenti progetti, il completamento dell'analisi e della mappatura degli stakeholder consente di chiarire le questioni relative ai potenziali ruoli e alle responsabilità di ognuno di essi.

Il Team affronta il tema della governance della transizione nei suoi primi dibattiti sul coordinamento e sullo sviluppo dell'Agenda di Transizione. Un solido approccio alla governance comporta la valutazione del livello di coinvolgimento di ciascuna delle organizzazioni inserite nel processo durante e oltre l'Agenda: processi decisionali, ipotesi organizzative e operative, ecc. Ogni organizzazione è caratterizzata da punti di forza specifici che devono essere armonizzati per garantire la titolarità del processo di transizione. Il tema della governance deve essere puntualmente preso in considerazione sia durante la fase di definizione delle strategie, che di elaborazione e operatività dell'Agenda.

Fase di definizione delle strategie:

Lo sviluppo di un'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita richiede un team impegnato nel coordinamento e nella promozione del processo complessivo. Una volta completata la mappatura delle dinamiche presenti sull'isola e nelle zone limitrofe, il Team di Transizione coinvolge i maggiori stakeholder nel dialogo sullo sviluppo di un'agenda strategica. Nella fase di selezione degli attori da invitare ai dialoghi di transizione, il Team ne prende in considerazione le competenze, le caratteristiche personali e la capacità generale di apportare al processo know-how, influenze o creatività.

A seconda del contesto dell'isola, potrebbe rivelarsi utile invitare il maggior numero di abitanti; in effetti, i processi di transizione traggono indubbio beneficio proprio dal coinvolgimento di attori

dotati di disponibilità mentale ad accogliere le novità, curiosità, capacità di ascolto, attaccamento alla terra di appartenenza, visione lungimirante e propositività in merito a soluzioni creative.

In questa fase, il compito del Team di Transizione, i cui membri devono essere connotati da incarichi e responsabilità mirati, è di redigere, documentare, analizzare, monitorare, gestire, promuovere e valutare l'intero processo.

Fra gli altri compiti (selezionare e mobilitare i partecipanti al dialogo), il Team si impegna a fornire al gruppo incaricato del dibattito sulla transizione, eventuali informazioni di base e contributi forniti dagli esperti. Il Team è responsabile della comunicazione interna ed esterna relativa al processo di transizione e vigila su tutte le attività all'interno delle riunioni svolgendo, in caso di tensioni, il ruolo di mediatore

Fase operativa:

Il futuro sistema energetico e di mobilità dell'isola può assumere forme diverse. Le autorità locali possono unire le forze con le iniziative energetiche della comunità per lo sviluppo di energia rinnovabile ed efficienza energetica; le iniziative al riguardo, a livello di comunità, possono anche dare origine a collaborazioni con investitori privati; alberghi o ristoranti e altre imprese locali possono investire, a livello individuale o collettivo, in produzione ed efficientamento energetico. Durante questo percorso, possono nascere partnership pubblico-private finalizzate allo sviluppo di servizi di mobilità sostenibile. In fase di dibattito sul processo di transizione, possono anche essere sviluppate ulteriori possibilità.

Il punto focale di tali dibattiti tra il Team e i membri della comunità insulare non è quello di disporre di un sistema di governance perfettamente definito. Nel corso del processo di transizione, i ruoli e le collaborazioni possono, infatti, subire variazioni; sarà opportuno, quindi, valutare la modalità di approccio della governance nell'ambito dell'Agenda di Transizione. Il dialogo di transizione sulla governance dovrà mirare, invece, all'identificazione di possibili ruoli e collaborazioni tra gli stakeholder coinvolti.

È importante assicurare, da una parte, un equilibrio tra il ruolo dei metodi di governance tradizionali rappresentati dalle autorità pubbliche, dalle aziende energetiche storiche, dagli operatori consolidati ecc. e la necessità di promuovere processi di governance aperti e flessibili. La transizione sulla tua isola può beneficiare del coinvolgimento di attori in possesso di competenze tecniche o contestuali differenti - per superare il concetto di business-as-usual - e in grado di apportare, al tavolo delle discussioni, idee e prospettive nuove. Vengono considerati anche gli stakeholder non operanti nel settore energetico quali scuole, associazioni turistiche, ecc.; la modalità di collaborazione di tutte le parti interessate rappresenta un processo di apprendimento in cui il ruolo della governance è di conferire potere a ciascuna di esse in base alle proprie capacità.

A guisa di orientamento, si possono formulare le seguenti domande:

- Qual è il ruolo di ciascun stakeholder nel processo, quali sono le rispettive motivazioni e risorse? Chi sono i principali promotori della transizione?
- In che modo il sistema di governance integra i diversi gruppi di stakeholder sopra descritti? Come interagiscono e collaborano?
- Qual è il ruolo delle autorità locali? In che misura è prevista la titolarità da parte dei cittadini e delle imprese locali?

Come?

La disamina del quadro generale, o visione d'insieme, può avvenire elettivamente nell'ambito di un seminario che veda la partecipazione della comunità insulare. Una visione dell'isola deve essere

4 Sviluppare una visione dell'isola

audace, ma allo stesso tempo realizzabile. Il gruppo dei partecipanti deve trovare un equilibrio tra una “visione ispiratrice” che possa coinvolgere e mobilitare le persone e una “visione ragionevole”, che possa concretizzarsi nel lungo termine. La finestra temporale per lo sviluppo di una visione è a medio termine, quindi né troppo lontano, né troppo vicino. Un obiettivo a medio termine di 10-15 anni può avere un ruolo a livello psicologico, in quanto contribuisce a creare un'urgenza che mobilita le persone a intraprendere un'azione immediata per un futuro che le riguarda e dalle stesse eventualmente influenzabile.

Non è necessario, inoltre, ottenere un consenso in merito alle caratteristiche dettagliate di una visione, ad esempio per quanto riguarda le soluzioni tecnologiche. Il dibattito dovrebbe rimanere su un piano strategico e, piuttosto che su questioni come la condivisione delle diverse tecnologie nel mix energetico, dovrebbe concentrarsi sulle possibili tensioni tra i principi quali autonomia, efficienza, automazione, partecipazione dei cittadini, ecc. Pur focalizzandosi su una visione a medio termine costituita da varie immagini prospettiche, eventualmente concorrenziali o sovrappendenti, si lascia aperta la possibilità a futuri dibattiti, impostando, nel frattempo, un orientamento generale per il futuro. Sebbene sia importante mantenere fra i partecipanti un'atmosfera amichevole di reciproco apprendimento nell'ottica di un futuro comune creato dal coinvolgimento di tutti, non è escluso che possano, in questo processo, svilupparsi controversie.

Si tratta, tuttavia, di un aspetto sano e normale, comune a tutti i processi di transizione, proprio perché visioni sostenibili sono spesso in contrasto con gli interessi acquisiti di attori potenti che tendono a opporsi a modifiche sostanziali e altrettanto e spesso minano le fondamenta stesse della transizione.

L'attenzione del dibattito dovrebbe rimanere focalizzata sul futuro collettivo della comunità isolana e sui benefici ottenibili dalla transizione verso le fonti di energia pulita.

Il processo di definizione della visione prevede due fasi principali:

1. Formulazione dei principi guida
2. Creazione della visione

Formulazione delle linee guida

Il primo step di un processo di creazione della visione è rappresentato dall'elaborazione dei principi (ad esempio un'isola sostenibile o socialmente equa o accessibile) per gli auspicati esiti futuri. Tali linee guida emergono a valle dei dibattiti e delle riflessioni dei partecipanti sui loro valori fondamentali (ad esempio, sostenibilità, giustizia); la loro identificazione rende possibile, di conseguenza lo sviluppo della visione generale.

Le linee guida della visione, unitamente a una sintetica descrizione del loro significato, possono essere condivise con gli altri stakeholder dell'isola non partecipanti ai dibattiti di carattere strategico sulla transizione energetica dell'isola; in tale evenienza, la loro esplicazione dovrà essere viepiù accurata, in virtù del fatto che non avendo partecipato alle discussioni e ai seminari sul tema, sono inconsapevoli del loro più ampio contesto.

Un importante aspetto da considerare e tenere nel debito conto è che il processo di definizione della visione dovrebbe identificare e mostrare quelle in essere, soprattutto laddove vi sia o vi sia stata la presenza di partecipanti consapevoli di tali processi. È importante offrire ai partecipanti la scelta di basarsi su visioni o strategie esistenti o iniziare a lavorare su tali principi con una nuova prospettiva.

Per lo sviluppo delle linee guida, il Team di Transizione dovrebbe, inoltre, prendere in considerazione le Agende esistenti, gli strumenti giuridici, le iniziative emergenti, le associazioni della comunità e i progetti pilota

Creare la visione

Obiettivo di tale step è la creazione di immagini iconiche o scenari di un futuro immaginato che catturi e interpreti i desideri e le ambizioni dei partecipanti al dialogo di transizione espressi nei precedenti confronti proprio sugli stessi principi. Una visione di successo riesce a catturare l'immaginazione non solo dei partecipanti ai dibattiti strategici ma anche quella di un pubblico più ampio, conferendo, in tal modo, all'intero processo un valore sociale e simbolico.

Di seguito, sono enunciate alcune “buone pratiche” nell'ambito dei processi di definizione della visione:

- Prendere in esame gli esistenti scenari locali sul cambiamento e coinvolgerli nella visione;
- Impegnarsi, durante tale processo, con una serie di attori che non hanno affinità al riguardo, consentendo un confronto aperto e l'esplorazione di valori comunemente condivisi e di auspici futuri;
- Coinvolgere, nella definizione della visione, attori con background tecnologico, organizzativo ovvero finanziario e tipi di conoscenze diverse, che siano approfondite o informali, al fine di consentire l'apprendimento e la co-creazione;
- Nella redazione del prospetto, esprimere la visione con vari aggettivi.

Da questo processo ne risulta un'elaborata descrizione di una visione nella quale confluiscono immagini o rappresentazioni diverse del futuro auspicato. La visione può riguardare aree diverse, quali i trasporti sull'isola, i trasporti da e verso l'isola, gli edifici pubblici, gli edifici privati, ecc. La visione e le relative dichiarazioni ad essa inerenti possono essere presentate in vari modi, utilizzando immagini e video artistici, comunicazioni online, titoli, prime pagine di giornali e riviste. La comunicazione della visione a un pubblico più vasto può mobilitare network e risorse per la sua implementazione.

In tale ambito, la partecipazione di facilitatori esperti si rivela, in molti casi, essenziale. Nel **Tool 4** “Strumenti della visione” sono illustrate diverse idee sui seminari aventi come oggetto la definizione della visione. La presenza alle riunioni di un artista può, eventualmente, “catturare” le discussioni dei partecipanti in immagini e schizzi intriganti sia per gli attori coinvolti che per un pubblico più ampio. Tali riproduzioni visive possono essere utilizzate nella fase interlocutoria per illustrare, sia all'interno che all'esterno, le idee fondamentali derivanti da ogni immagine riferita al quadro generale d'insieme.

Perché la definizione della visione talvolta non funziona

- *Conoscenze pregresse fuorvianti (ad esempio, dispendiosità delle energie rinnovabili)*
 - *Convinzioni e atteggiamenti limitanti (ad esempio, impossibilità di attuazione)*
 - *Mancanza o inadeguatezza dei facilitatori*
 - *Sviluppo di una visione attraverso il solo pensiero analitico anziché il ricorso a un pensiero creativo (ad esempio, incapacità di ‘pensare fuori dagli schemi’)*
 - *Riluttanza o incapacità nell'individuare concreti step attuativi a valle della definizione della visione*
 - *Riluttanza o incapacità nel riconoscere la necessità di impiego di un supporto esterno atto a favorire un cambiamento radicale*
-

4 Sviluppare una visione dell'isola

Esempio | **La visione dell'Isola Aran**

Le Isole Aran sono un arcipelago irlandese formato da tre isole, Inis Oirr, Inis Meáin e Inis Mór, al largo della costa occidentale irlandese nella baia di Galway. Le tre isole, la cui superficie è di circa 46 km², rappresentano uno straordinario habitat per la fauna e la flora; le isole sono classificate come aree naturali protette per la conservazione dell'habitat.



Figura 13 | **La Cooperativa Energetica delle Isole Aran ha sviluppato un'ambiziosa visione concreta di transizione verso l'energia pulita.**

La Cooperativa Energetica delle Isole Aran è stata costituita nel 2012 ed è la principale protagonista del Team di Transizione delle Isole Aran.

La Cooperativa gestisce vari progetti pilota di energia sostenibile sulle isole, incluso un progetto pilota per i veicoli elettrici, l'ammodernamento di edifici residenziali e commerciali, progetti di ricerca e innovazione applicate in risposta alla domanda residenziale, produzione di idrogeno e riscaldamento geotermico.

La Cooperativa è costituita da circa 85 membri fra residenti e imprese aventi la loro sede nelle Isole Aran.

La Cooperativa, fin dalla sua istituzione nel 2012, ha sviluppato un'ambiziosa e concreta visione, dichiarata attraverso gli obiettivi strategici stabiliti:

- “Assicurare il futuro fabbisogno energetico delle tre Isole Aran acquisendo una partecipazione di controllo delle fonti locali di produzione di energia alternativa.
- Ridurre e, gradualmente, eliminare la dipendenza delle comunità delle Isole Aran dai combustibili fossili (petrolio, gas, carbone, incluso per i trasporti) sostituendoli con fonti energetiche alternative e più sostenibili.
- Preservare la lingua, il patrimonio e la cultura unici delle isole, fornendo occupazione sostenibile e un ambiente altrettanto salubre per la vita delle persone.
- Promuovere la trasformazione delle abitazioni e degli altri edifici siti sulle isole rendendoli più sostenibili in termini di consumo energetico.
- Fornire energia a basso costo al settore industriale per creare occupazione.
- Creare, fornire e incoraggiare l'occupazione in progetti di energia sostenibile.
- Promuovere, o almeno suddividere, iniziative e progetti di ricerca e sviluppo in energia sostenibile.
- Erogare istruzione e formazione su uno stile di vita sostenibile sia ai residenti che ai non residenti.
- Creare, sulle tre Isole Aran, un esempio di best practices di sostenibilità per il resto dell'Irlanda e per il mondo.
- Utilizzare le tre Isole come piattaforma a partire dalla quale promuovere la sostenibilità e la tutela ambientale a livello globale”.

Ulteriori informazioni sulla Cooperativa Energetica delle Isole Aran sono reperibili sul sito www.aranislandsenergycoop.ie

Indicatori di transizione

Con lo sviluppo della visione dell'isola è possibile trattare gli indicatori di transizione nella categoria Visione; tuttavia, è impossibile valutare con precisione gli esiti dell'attuazione pratica della definizione di una visione.

Le visioni espresse in termini generali, ma condivise tra più gruppi di stakeholder, risultano essere molto più utili delle visioni articolate in modo esplicito, comunque non riferite alla comunità di transizione insulare. Le visioni riguardanti solo una parte dell'isola, ad esempio l'impegno di un singolo comune, o quelle non specifiche per l'isola, ad esempio un piano regionale, ottengono un punteggio basso nella valutazione. Una visione solida è espressa in termini chiari, può contenere obiettivi espliciti ed è condivisa da diversi gruppi di stakeholder, tra cui l'autorità pubblica competente.

Gli indicatori di transizione sono illustrati nel [Capitolo 7](#).

Lo schema di autovalutazione è contenuto nell' [Allegato II](#).

Punti chiave

- La transizione verso l'energia pulita dell'isola si avvarrà di una visione creata congiuntamente dagli stakeholder isolani.
- Gli obiettivi a medio termine creano un'impellenza mobilitando, nel contempo, un'azione immediata.
- La definizione di una visione implica un dibattito strategico sul futuro collettivo della comunità della tua isola e sui risultati che tutti potranno conseguire nella transizione verso la green energy.
- La governance deve essere presa in considerazione in ogni step del processo per assicurarne la titolarità e la responsabilità.

Risorse

Nell' [Allegato I](#) sono disponibili le risorse di seguito elencate relative al presente capitolo.

- **Tool 3:** Norme esplicative di dialogo
- **Tool 4:** Strumenti per la definizione della visione

I lettori interessati a ulteriori informazioni sulla definizione della visione possono fare riferimento al Guidance Manual on Transition Management in the Urban Context (Roorda et al. 2014) e alle Appendici del Manuale MUSIC pubblicato dal Dutch Research Institute for Transitions (DRIFT). Disponibile [online](#) (Roorda), [online](#) (DRIFT).

5 Esplorare i percorsi di transizione dell'isola

NEL PRESENTE CAPITOLO SI ILLUSTRANO COME:

- *Sviluppare i percorsi di collegamento della visione dell'isola al presente.*
- *Identificare ed elaborare i pilastri della tua transizione verso la green energy.*

I Percorsi di Transizione dell'Isola descrivono le strategie, gli ostacoli da superare, gli attori più importanti e le azioni fondamentali per la transizione dell'isola verso l'energia pulita. Il punto di partenza è la visione sulla green energy a livello dell'intera isola, condivisa tra gli stakeholder isolani: dove questa transizione porterà la tua isola? I percorsi di transizione descrivono possibili scenari, inclusi obiettivi e interventi, nel breve, medio e lungo termine, per fare da ponte tra il previsto futuro dell'isola in termini di green energy e il presente. È il risultato di un processo che vede coinvolti tutti gli stakeholder dell'isola e conduce a prospettive uniformate e a ruoli attribuiti nell'ottica di un lavoro congiunto verso obiettivi comuni debitamente individuati.

Perché?

I percorsi di transizione dell'isola hanno origine da una visione e descrivono le opzioni esistenti per il futuro dell'isola in termini di energia pulita, con l'obiettivo di considerare scenari energetici olistici. Queste opzioni sono strutturate e ulteriormente sviluppate nei pilastri di transizione. Identificando obiettivi comuni e strategie efficaci, tali pilastri consentono al processo decisionale di progredire. I percorsi e i pilastri contribuiscono al superamento degli impedimenti tecnici, finanziari, culturali, storici e sociali che ostacolano la transizione dell'isola, mobilitando tutte le parti interessate.

Che cosa?

In questa fase, le parti interessate dell'isola sono chiamate a esplorare le strategie finalizzate alla costruzione del futuro previsto. Grazie all'identificazione di una serie di scenari in diverse aree di intervento, è possibile costruire diversi percorsi verso la visione futura. Gli interventi di questo tipo comprendono questioni di natura tecnico-organizzativa e si concentrano sull'importanza del ruolo dei diversi attori. Le considerazioni strategiche del processo di transizione sono valutate analizzando gli impedimenti strutturali e le opportunità per il tramite dei vari pilastri.

Come?

La visione dell'isola si basa su un dialogo strategico tra gli stakeholder isolani che si svolge in sessioni plenarie. La prima sessione può essere organizzata per analizzare il problema "Qual è la sfida della transizione?" e per discutere le peculiarità della visione dell'isola. Un'ulteriore sessione può essere organizzata per identificare ed elaborare i pilastri della transizione "Quali sono le aree chiave di cui la transizione si dovrà occupare?". Un successivo dibattito, corredato da ricerche e contributi da parte di esperti, consentirà di individuare le tecnologie più mirate e le strutture organizzative necessarie e adatte al conseguimento dell'obiettivo.

Percorsi e pilastri della transizione

Lo sviluppo dei percorsi di transizione rappresenta uno step importante per il collegamento della visione dell'isola verso la green energy a idee tangibili e concrete sulle modalità di attuazione di tale futuro; orienta, inoltre, il dibattito strategico sulla visione verso un livello operativo e pragmatico,

conducendo a una panoramica delle diverse possibili modalità per la completa decarbonizzazione della tua isola. Non si tratta di piani predefiniti, bensì di scenari trasversali ai differenti settori che presentano una panoramica delle esistenti possibilità in tema di decarbonizzazione.

Possono essere considerati degli scenari di energia olistica in grado di offrire informazioni approfondite su come aree diverse, quali modelli di titolarità, tecnologie e principi, possano confluire al raggiungimento dell'obiettivo (futuro previsto): offrono, inoltre, mandati ad agire e consentono il coinvolgimento della comunità di transizione dell'isola e non solo.

Parallelamente allo sviluppo dei percorsi, è possibile costruire anche i pilastri di transizione della tua isola. Mentre i percorsi integrano le diverse prospettive dei vari settori e vettori energetici, i pilastri di transizione analizzano e indagano le singole opportunità di una specifica area. I percorsi sono focalizzati sulle interdipendenze tra i pilastri e attraversano i "sili" di cui al grafico successivo, travalicando i compiti e le responsabilità degli attori coinvolti, mentre i pilastri di transizione aprono la strada a decisioni e idee concrete sui progetti.

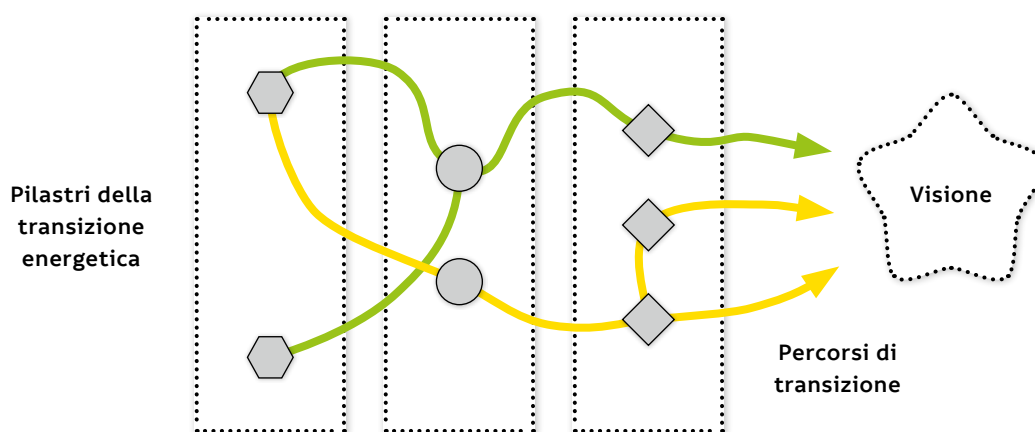


Figura 14 | Costruzione dei percorsi di transizione dell'isola ottenuti collegando gli elementi dei pilastri.

Sviluppo dei percorsi dell'isola

Le linee guida riguardanti la visione rappresentano il punto di partenza per lo sviluppo dei percorsi di transizione. Per quanto il raggiungimento di questa visione ideale del futuro possa essere un obiettivo privo di concretezza, gli obiettivi strategici consentono l'implementazione di azioni a breve termine che possono essere propedeutici a fasi più audaci nel medio e lungo termine.

Non esiste una soluzione per lo sviluppo dei percorsi che possa ritenersi adeguata a ogni circostanza. Sulla base delle informazioni acquisite durante i vari dialoghi, il Team riunisce le strategie, le idee e le azioni in base agli argomenti individuati.

Di norma, i processi di pianificazione comportano un approccio 'da X a Y', dove X indica il presente e Y rappresenta il futuro immaginato:

- 'Da un'isola che utilizza i combustibili fossili a un'isola a energia rinnovabile'
- 'Dalla dipendenza all'autonomia energetica'
- 'Dall'energia di proprietà privata all'energia come motore dello sviluppo della comunità.'

5 Esplorare i percorsi di transizione dell'isola

Un altro metodo parte dal futuro previsto a lungo termine e torna indietro nel tempo, passo dopo passo, per immaginarne la realizzabilità: partendo dalla visione a lungo termine, è necessario domandarsi quali siano gli step nel medio termine necessari al raggiungimento di tale obiettivo. Il metodo in questione è utile per affrontare sfide complesse, come la questione energetica e climatica, rappresentando in sé uno stimolo creativo. Il Team di Transizione può concentrarsi sulle implicazioni a breve, medio e lungo termine di ciascun percorso. È possibile determinare la sequenza dei singoli step e individuare gli attori più importanti per ciascun percorso. Successivamente all'elaborazione della bozza dei percorsi, la comunità dell'isola potrà apportare un prezioso contributo nel corso dei successivi seminari, fino al raggiungimento di un consenso definitivo; l'importante è che tale documento sia convalidato dalla comunità di transizione dell'isola.

Può essere utile adottare un'ampia prospettiva che vada ben oltre la transizione energetica; è, comunque, importante tenere nella debita considerazione, durante lo sviluppo dei percorsi, tutte le priorità generali della transizione verso la green energy, vale a dire quelle individuate nel corso della mappatura delle dinamiche dell'isola. I percorsi dovranno prendere in esame le questioni più urgenti in merito a tale tematica. Le finalità e gli obiettivi esistenti determinano il quadro generale della prassi. Qualora la visione esistente o i documenti strategici dovessero rientrare nella visione immaginata, questi possono essere integrati ovvero parzialmente adattati alla visione generale. Il tentativo di creare una relazione con i documenti strategici preesistenti può minimizzare la radicalità della visione, adducendo, ad esempio, argomenti in merito alla sua fattibilità; sono, pur tuttavia, da prendere in considerazione e il Team dovrebbe non limitarsi ai documenti preesistenti e provare, quanto meno, a individuare gli step necessari per il raggiungimento del livello successivo. I percorsi contribuiscono a coinvolgere gli stakeholder creando scenari riguardanti le loro strategie e iniziative. Anche la narrazione condivisa, sviluppata nel corso del dialogo di transizione, è importante per consolidare l'impegno della comunità dell'isola e per metterla in grado di sviluppare idee traducibili in obiettivi concreti e realizzabili.

Esempio | Ibiza: un esempio di come risorse umane dedicate possano guidare la transizione energetica nonostante una pandemia globale

L'isola di Ibiza ha deciso di investire saggiamente sulla transizione energetica; al riguardo, sono state assunte due persone full-time per gestire il team di transizione locale: un tecnico specializzato nei processi partecipativi e un esperto in sistemi energetici.

Nonostante la crisi relativa al COVID-19, il team di transizione dedicato ha registrato progressi sostanziali nello sviluppo del primo CETA [Clean Energy Transformation Act] di Ibiza. Attraverso una serie di indagini, gli isolani hanno esposto le proprie opinioni e proposte in merito alla creazione di un'isola "rinnovabile". I risultati del sondaggio sono stati utilizzati come input per il workshop intitolato „Dialoghi finalizzati alla creazione di un'isola sostenibile“, svoltosi online nel giugno 2020. Al workshop hanno partecipato più di 40 persone (appartenenti a ONG, imprese, pubblica amministrazione, ovvero esperti di energie rinnovabili, ecc.) che, nell'arco di due giorni di intenso confronto hanno dimostrato l'impegno dell'isola per la transizione verso la green energy. Durante il workshop, si è discusso sul tema della visione dell'isola in tema di energia pulita, nonché dei percorsi e dei pilastri della transizione, grazie al supporto del team di transizione e all'utilizzo di strumenti online. La prima versione del CETA di Ibiza sarà ottenuta dall'elaborazione dei dati emersi dal seminario..

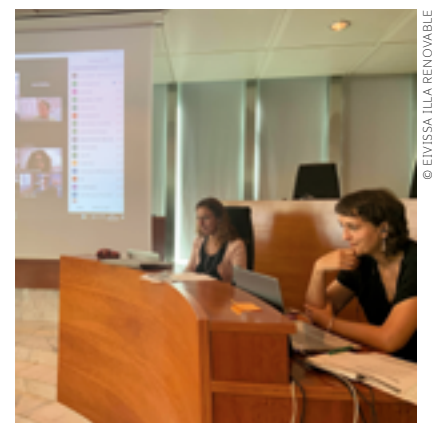


Figura 15 | Gli strumenti online hanno svolto un ruolo importante per il workshop tenutosi ad Ibiza.

Pilastrini della transizione energetica

I percorsi di transizione sviluppati e basati sulle linee guida identificate coinvolgono una serie di aree chiave che il processo di transizione si troverà a trattare. Tali aree comprendono i pilastri della transizione verso la green energy per la quale vengono analizzate diverse soluzioni. I pilastri di un'Agenda di Transizione dovrebbero contemplare quanto meno i seguenti vettori energetici:

- Energia Elettrica
- Riscaldamento
- Raffreddamento
- Trasporti sull'isola
- Trasporti da e verso l'isola

I pilastri possono anche essere fondati su un approccio settoriale, ovvero fondato su un modello di titolarità, ecc. oppure comprendere ulteriori aree. I dialoghi di transizione, che possono svilupparsi nel corso di diversi incontri riguardanti ciascun pilastro, forniscono informazioni dettagliate sui desideri e sulle esigenze dell'isola e potenziano l'efficacia dell'Agenda.

I pilastri sono sviluppati dal Team di Transizione, dalla comunità dell'isola e, laddove opportuno, grazie alla collaborazione di esperti. Le risorse necessarie per lo sviluppo dei pilastri dipenderanno dalle dimensioni della tua isola, dal numero di stakeholder coinvolti e dal precedente lavoro strategico al riguardo di cui può eventualmente avvalersi il Team. Questo lavoro potrebbe, in generale, richiedere alcuni mesi e una buona dose di impegno da parte delle parti interessate. I pilastri possono, in alternativa, essere elaborati in diversi giorni, anche con il supporto di un facilitatore debitamente formato.

Prima di iniziare, è importante considerare il livello delle competenze disponibili sull'isola che potrebbe ripercuotersi sul grado di astrazione dell'Agenda. I pilastri affrontano la transizione pulita in modo strategico e si avvalgono di contributi dettagliati e informati per l'elaborazione di una strategia realistica; tuttavia, informazioni circostanziate sulle risorse, sulle tecnologie, sui consumi, sui costi ecc. non rappresentano un requisito imprescindibile.

L'invito di un professionista a parlare di tematiche rientranti nella propria sfera di competenza può essere una fonte d'ispirazione per la comunità dell'isola e consentire l'apporto di nuove idee al tavolo delle discussioni.

Da un punto di vista operativo, la comunità dell'isola può essere suddivisa in gruppi di lavoro più piccoli, ognuno dedicato a un pilastro di transizione. I pilastri possono essere di tipo settoriale (ad esempio, trasporti, elettricità), ovvero trasversali (ad esempio, stile di vita, impegni a livello di comunità, istruzione) e basarsi sulle persone, sulla tecnologia, sul mercato, sul settore, ecc. In tutti i casi, i pilastri sono, innanzi tutto, un modo per strutturare l'Agenda di Transizione dell'isola; in tale prassi, il contesto energetico locale rappresenta, di conseguenza, un fattore determinante. Gli attori coinvolti in questa fase del dialogo possono scegliere di lavorare sui pilastri nei quali meglio si identificano.

L'individuazione di pilastri di transizione, tematicamente distinti ma comunque sinergici, contribuisce all'identificazione, da parte dei partecipanti, di strategie fattibili e di una serie di progetti e attività specifiche.

I pilastri dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita per Sifanto, Grecia, includono

- *Generazione e stoccaggio di energia elettrica*
 - *Fabbisogno di energia per il riscaldamento*
 - *Trasporti sull'isola*
 - *Trasporti da e verso l'isola*
-

5 Esplorare i percorsi di transizione dell'isola

Attraverso la mappatura di potenziali azioni a breve termine, il gruppo può individuare i possibili contributi da apportare grazie alle proprie posizioni a livello professionale. In una fase successiva, tali azioni consentiranno a ogni gruppo di collegarsi alle reti già operative su temi analoghi e di mobilitare risorse per il conseguimento degli obiettivi definiti

Sviluppo dei pilastri

Il punto di partenza di ciascun gruppo di lavoro è rappresentato dall'obiettivo strategico. Prendendo, come esempio, il pilastro dell'efficienza energetica, l'obiettivo potrebbe essere la graduale riduzione dell'energia nel corso del prossimo decennio. Tramite il dibattito degli stakeholder, l'obiettivo potrà essere suddiviso in una strategia guidata dalla comunità: ad esempio, in che misura tale obiettivo sarà conseguito dalle aziende locali dell'isola e in che misura il Comune apporterà il suo contributo? È possibile esaminare tecnologie diverse e valutare la loro potenziale applicazione nel contesto isolano. Non è necessario trattare l'argomento relativo al finanziamento, sebbene rientrante nella disamina.

I gruppi di lavoro coinvolti nei dibattiti strategici per lo sviluppo dei pilastri dovrebbero mirare a influenzare i loro ambiti e i meccanismi istituzionali generali. La transizione verso la green energy non rappresenta solo una questione di tecnologia, in quanto tale processo influenzerà lo stile di vita e i profili di pensiero e azione degli individui in relazione al tema dell'energia: solo sulla base di tali considerazioni, sarà possibile concretizzare l'impatto immaginato.

Un pilastro può essere sviluppato attraverso diverse metodiche e realizzato con il contributo di ricerche, presentazioni e dibattiti, ovvero di seminari tematici ove i partecipanti possono apportare prospettive e idee; un ulteriore supporto potrebbe essere determinato dal libero fluire delle idee e dalla massimizzazione della creatività e dell'innovazione rispetto alla situazione attuale. La ricerca può contribuire a individuare opportunità e a eliminare proposte non realistiche. I risultati di tali attività sono sintetizzati in testi, immagini o disegni e resi disponibili al pubblico. In questa fase, il ruolo del Team di Transizione è quello di promuovere seminari tematici - inviare inviti, coordinare incontri, registrare i contributi informativi, elaborare risultati, provvedere alla divulgazione, ecc. - svolgere il lavoro di back-office - effettuare ricerche, invitare esperti - e contribuire al dialogo.

Il numero dei seminari tematici dipende dal contesto dell'isola. La tua isola potrebbe disporre di determinati pilastri per i quali sono state sviluppate strategie concrete, mentre altri pilastri potrebbero richiedere un maggior impegno. Il livello di astrazione in base al quale si affronta ciascun pilastro dipende dalle priorità della transizione della tua isola.

Di seguito vengono illustrati diversi strumenti da utilizzare a supporto dei seminari.

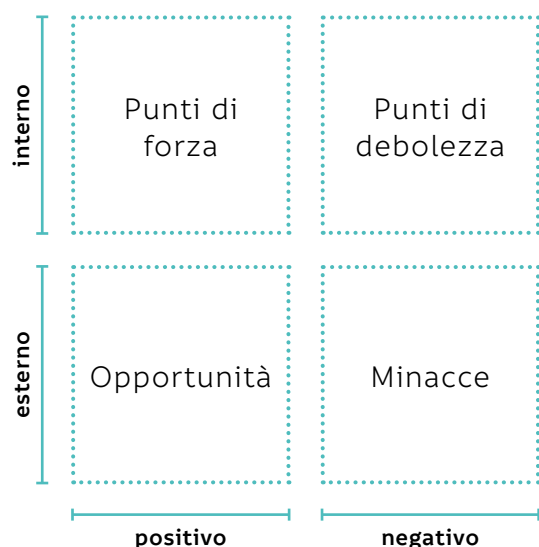


Figura 16 | Schema dei punti di forza, dei punti di debolezza, delle opportunità e delle minacce

Esempio

A titolo esemplificativo, le opportunità e i punti di forza facilitano i progressi di un determinato pilastro.

Possano includere:

- Impegno politico
- Decisioni trasparenti riguardo la pianificazione e l'allocazione delle risorse
- Sostegno della comunità
- Esperienza locale
- Forza lavoro adeguatamente formata del settore costruzioni e/o dei servizi di pubblica utilità
- Investimenti di capitali approntati per la "sostituzione"
- Corsi di formazione e competenze specialistiche a livello universitario

- Infrastrutture avanzate di misurazione e fatturazione delle utenze.

Le minacce e i punti di debolezza possono essere:

- Requisiti autorizzativi non chiari
 - Strutture tariffarie dei servizi di pubblica utilità
 - Carenza di consapevolezza da parte dei consumatori
 - Cronologia carente riguardo alla restituzione di crediti o di progetti
 - Incentivi per la produzione di energia elettrica disallineati
 - Sovrapposizione delle responsabilità governative sull'energia
 - Accesso al territorio
 - Carenza delle necessarie competenze della forza lavoro.
-

L'**analisi SWOT** è uno strumento atto a verificare i fattori che contribuiranno al conseguimento dell'obiettivo del pilastro. Nello schema 2-per-2 si elencano i punti di forza e di debolezza degli individui coinvolti, le risorse disponibili, le opportunità e le minacce interne ed esterne. Le minacce sono rappresentate dagli ostacoli che possono impedire alla transizione di svilupparsi nella direzione prevista: questi possono essere di tipo normativo, istituzionale ed economico, ma possono anche essere di tipo squisitamente tecnologico, ovvero relativi alle tradizioni storiche, alle infrastrutture, alle percezioni socio-culturali, ecc. Le opportunità, d'altro canto, sono le circostanze che si rivelano utili per il conseguimento dell'obiettivo previsto.

Per lo sviluppo di idee più concrete si può utilizzare il **prospetto di transizione**, che consente di strutturare idee progettuali e individuare i partner, le attività, le risorse, ecc.

Suddivide un'iniziativa nelle singole componenti:

- **Partner chiave:** Chi sono i partner chiave da coinvolgere?
- **Attività chiave:** Quali attività richiede un obiettivo chiave?
- **Obiettivo chiave:** Quali problemi risolve la tua iniziativa? Qual è il valore conseguito?
- **Impegno:** Che tipo di rapporto si può instaurare con i gruppi di stakeholder e i segmenti di clientela?
- **Principali gruppi di stakeholder e segmenti di clientela:** Per chi viene creato valore? Chi trae beneficio da tale modello di transizione?
- **Risorse chiave:** Quali risorse richiede l'obiettivo chiave?
- **Canali:** Mediante quali canali possono essere conseguiti?
- **Struttura dei costi:** Quali sono i costi principali associati alla tua iniziativa?
- **Ricavi:** Quali sono le fonti di reddito?
- **Impatto sociale:** Qual è l'impatto sociale della tua iniziativa?
- **Impatto ambientale:** Qual è l'impatto ambientale della tua iniziativa?

Il prospetto di transizione può funzionare sia come strumento per i seminari – inteso a orientare il brainstorming - sia come guida per la ricerca finalizzata all'individuazione del problema e alla relativa risoluzione. Un modello per il prospetto di transizione, inclusa la descrizione di ciascun modulo, è contenuto nell' **Allegato I**, e può essere stampato per il relativo utilizzo nel corso dei seminari. Ulteriori informazioni sull'elaborazione del prospetto sono reperibili nel Manuale (Osterwalder and Pigneur, 2010).

5 Esplorare i percorsi di transizione dell'isola

Sebbene i pilastri di transizione si fondino sul processo partecipativo, è comunque importante sottolineare la necessità di disporre di informazioni precise. Al fine di creare, tra tutti i soggetti coinvolti, relazioni basate sulla fiducia, è necessario che nel corso del dialogo di transizione siano disponibili i numeri corretti sull'impatto della transizione, ad esempio sui prezzi dell'energia elettrica, sul numero dei posti di lavoro locali, sul potenziale delle energie rinnovabili, sui finanziamenti, ecc. La fiducia è un elemento fondamentale perché fa sì che tutti siano disposti a portare avanti un progetto, pur nell'incertezza delle conseguenze. In mancanza di cifre esatte, è importante disporre di numeri il più precisi possibile. La fiducia tra gli stakeholder è il motore per lo sviluppo e la realizzazione di opere importanti.

Per stabilire l'idoneità di una determinata tecnologia al contesto della tua isola, il Team di Transizione o un perito esterno possono effettuare una valutazione di tipo tecnico il cui esito può servire da supporto al dialogo di transizione tra i diversi stakeholder, fungendo da elemento di verifica. Risponde alle seguenti domande: "La strategia tecnologica che stiamo prendendo in considerazione è realistica? In che misura la tecnologia può raggiungere l'obiettivo identificato"?

Nella valutazione di carattere tecnologico, si raccomanda di inserire i seguenti argomenti:

■ **Descrizione della tecnologia**

Cosa fa la tecnologia e quale aspetto della transizione verso l'energia pulita affronta?

■ **Potenziale sull'isola**

La valutazione delle risorse identifica in che misura tale tecnologia può contribuire alla decarbonizzazione dell'isola. Per l'energia solare ed eolica rinnovabile, ad esempio, la mappatura delle risorse si basa sui dati meteorologici storici dell'isola e può prendere in esame ulteriori vincoli quali aree protette, autorizzazioni, proprietà terriere, ecc.

■ **Organizzazione**

Quali modelli commerciali/di titolarità consente la tecnologia?

■ **Costi**

Quanto costa la tecnologia e come si confronta con le altre tecnologie? Un indicatore interessante per mettere a raffronto le diverse fonti energetiche è rappresentato dal costo livellato dell'energia elettrica..

■ **Durati**

Qual è il track record della tecnologia e qual è stato il suo livello di performance precedente nel contesto insulare?

Molte tecnologie innovative sono promettenti in merito alle questioni relative alla transizione verso la green energy; pur tuttavia, presentano spesso elevati rischi che compromettono la garanzia di successo del progetto.

■ **Casi precedenti**

L'analisi di casi precedenti non solo può mettere in evidenza il corretto funzionamento di una tecnologia in un determinato contesto, ma consente anche di identificare le best practices.

Il costo livellato è il prezzo riferito alla produzione di energia elettrica, solitamente espresso in €/MWh, considerati i costi totali nel corso della vita utile dell'impianto - inclusi la costruzione, l'esercizio, il combustibile e la manutenzione - in rapporto alla quantità di energia generata durante lo stesso intervallo di tempo.

Esempio | **Le isole pilota**

Il Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole dell'UE ha sviluppato le Agende di Transizione per l'Energia Pulita coinvolgendo sei isole – le Isole Aran in Irlanda, l'arcipelago di Cherso-Lussino in Croazia, Sifanto in Grecia, Culatra in Portogallo, Salina in Italia e La Palma in Spagna. Le rispettive Agende di Transizione rappresentano validi esempi su come sia possibile sviluppare i percorsi e i pilastri di transizione delle isole. Le Agende in questione sono pubblicate sul [sito web](#) di Clean Energy for EU Islands.

Esempio | **Modalità di attuazione a La Palma**

Per sviluppare i pilastri di transizione e i percorsi di transizione dell'isola, il Team di La Palma si è basato sull'esistente visione strategica dell'isola. I firmatari del **Documento di impegno** sono stati invitati a partecipare a seminari di settore con il duplice obiettivo di delineare ulteriormente la visione dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita e di infondere fiducia e senso di comunità tra gli stakeholder coinvolti. È stato, in seguito, organizzato un seminario trasversale con l'intento di sintetizzare tutto il materiale e trasformarlo in strategie e azioni concrete.

I cinque seminari di settore organizzati si sono concentrati sui seguenti argomenti:



Figura 17 | I percorsi e i pilastri di transizione sono stati sviluppati in laboratori di settore.

Ogni laboratorio di settore aveva una struttura analoga. All'inizio, i partecipanti hanno dibattuto sulla situazione attuale di ogni settore allo scopo di approfondire l'argomento del seminario e acquisire una migliore comprensione delle sfide da affrontare. Il gruppo ha, quindi, analizzato le dinamiche del sistema, sulla base sia dei dati settoriali disponibili che delle esperienze degli stakeholder del relativo settore. È stato, quindi, chiesto loro di visualizzare il futuro del settore: come sarà il settore nel medio-lungo termine? Per agevolare il dibattito, i partecipanti hanno scritto le loro idee su poster e post-it. È stato, successivamente richiesto di rappresentare le loro idee, in riferimento a una finestra temporale compresa tra il 2020 e il 2040, su un diagramma delle difficoltà relative all'impatto, allo scopo di sviluppare il percorso di transizione dal presente al futuro ipotizzato. Questa efficace modalità di condivisione e di organizzazione di tutti gli input ha consentito di individuare le idee più dinamiche e di maggiore impatto.

5 Esplorare i percorsi di transizione dell'isola

Il risultato dei seminari di settore è stato quello di far comprendere preliminarmente le modalità operative dei diversi stakeholder nell'ambito di sistemi complessi e interconnessi e, da una parte, l'importanza dell'assunzione di responsabilità da parte di tutti gli attori e, dall'altra, della collaborazione nell'ottica del raggiungimento degli obiettivi della visione.

Tutti i firmatari del Documento di Impegno sono stati invitati, quindi, a prendere parte al seminario trasversale in cui le idee elaborate nel corso dei seminari di settore sono state trasformate in strategie e azioni concrete. L'obiettivo del seminario trasversale era quello di definire le dinamiche di ciascun gruppo e di promuovere la cooperazione tra i firmatari e gli stakeholder dell'isola. Attraverso diverse attività seminariali, facilitate dal Team di Transizione, sono stati determinati gli step successivi volti a garantire la continua evoluzione delle idee e a rendere operative le strategie dei vari attori.

Uno dei principali risultati del processo partecipativo che ha interessato La Palma è stato quello di sviluppare capacità all'interno della comunità insulare su temi rilevanti per superare le sfide della carbonizzazione, come l'innovazione, la gestione di progetti, processi e metodologie più snelli, sistemi complessi e lavoro di squadra. Il Team di Transizione ha convenuto di riunirsi periodicamente con i rappresentanti delle organizzazioni per verificare i progressi conseguiti, aiutarli a superare gli ostacoli, affrontare le questioni rilevanti e continuare il lavoro di sensibilizzazione nei confronti delle nuove organizzazioni isolane.

Publicazione dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita

Non esistono due Agende di Transizione identiche. Il loro contenuto può variare in modo significativo da un'isola all'altra. Le isole neofite in tema di pianificazione della transizione tendono, ad esempio, a concentrarsi su una valutazione della situazione attuale e sullo sviluppo della visione a livello locale, solo con idee di base sui potenziali percorsi per il suo conseguimento. Le isole con piani avanzati si concentreranno, invece, sullo sviluppo dei pilastri principali attraverso i diversi percorsi, al fine di sostenere lo sviluppo dei loro progetti di transizione. L'Agenda di Transizione ha lo scopo di:

- i) integrare i piani e gli studi esistenti sviluppati per e dall'isola e, in ogni caso,
- ii) veicolare il processo di pianificazione al livello successivo.

L'Agenda, il cui ruolo e formato saranno diversi per ogni isola, potrà essere un sintetico documento strategico, utilizzato per indicare i principi e le decisioni tattiche, oppure una guida dettagliata con riferimento agli obiettivi e alla pianificazione operativa. Le Agende di Transizione, la cui predisposizione si trova ancora in una fase iniziale, possono limitarsi ad alcuni aspetti della transizione, mentre quelle più avanzate possono, a parte l'energia, contemplare altri aspetti. Alcune isole potrebbero optare per un documento arricchito da molte immagini, altre potrebbero inserire il materiale sviluppato nel corso dei seminari e altre ancora potrebbero decidere di pubblicare l'Agenda di Transizione online.

L'Agenda di Transizione, sulla base dell'insita incertezza dei processi di transizione, rappresenta un documento dinamico, da aggiornare continuamente proprio nell'ottica di registrare lo stato operativo della transizione verso l'energia pulita, riferire i progressi rispetto agli obiettivi e individuare eventuali adeguamenti rispetto alle mutate circostanze.

Tuttavia, dopo la presa d'atto da parte del Team di Transizione dell'ottenimento di risultati chiari conseguenti al dialogo strategico, la pubblicazione dell'Agenda potrà servire come pietra miliare del processo.

La pubblicazione dell'Agenda rappresenta un'opportunità per riunire l'intera comunità dell'isola e le parti interessate rilevanti del continente. L'organizzazione di un evento pubblico, che coinvolge i media locali e regionali, costituisce una valida piattaforma tramite la quale condividere i risultati e annunciare gli step successivi, potenziando, nel contempo, la visibilità dell'iniziativa in corso nell'isola. La disponibilità online dell'Agenda di Transizione ne consente l'accesso agli stakeholder dell'isola e a tutte le altre isole dell'UE che desiderano apprendere dal processo avviato nella tua isola.

Indicatori di transizione

L'indicatore di transizione presente nell'Agenda ne indica i relativi progressi. Con la sua pubblicazione, l'Agenda ha, in un certo senso, raggiunto lo step finale nell'ambito del quale l'indicatore ha raggiunto la sua massima potenzialità. Un'Agenda di Transizione è considerata perfezionata dopo la sua presentazione al Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole dell'UE.

Gli indicatori di transizione sono illustrati nel **Capitolo 7**.
Lo schema di autovalutazione è contenuto nell' **Allegato II**.

Punti chiave

- I percorsi di transizione dell'isola integrano le diverse prospettive e individuano le opportunità per collegare la situazione presente sull'isola al futuro immaginato.
- La disamina dei pilastri della transizione energetica serve a definire le opportunità della transizione della tua isola verso la green energy.
- Al raggiungimento di risultati chiari emersi dal dialogo di transizione, si potrà procedere all'ultima- zione dell'Agenda.

Risorse

Nell' **Allegato I** sono disponibili le risorse di seguito indicate relative al presente capitolo.

- **Tool 5:** Schema SWOT
- **Tool 6:** Prospetto di transizione

Per maggiori informazioni sul Prospetto, abbiamo fatto riferimento alla pubblicazione Business model generation. A handbook for visionaries, game changers, and challengers (Osterwalder and Pigneur, 2010).

Le Agende di Transizione per l'Energia Pulita delle sei isole pilota sono pubblicate sul [sito website](#) Clean Energy for EU Islands.

Per maggiori informazioni sui Percorsi di Transizione e sui metodi per il loro sviluppo, consultare le [Appendici del Manuale MUSIC](#).

6 Passiamo all'azione

IL PRESENTE CAPITOLO OFFRE

Consigli di natura generale e strumenti pratici su come proseguire nella transizione verso la green energy dopo la pubblicazione della tua Agenda di Transizione per l'Energia Pulita.

Dopo la pubblicazione dell'Agenda è, infine, giunto il momento per sviluppare, eseguire e rendere operativi i progetti riguardanti la transizione. L'Agenda, che ha visto la luce grazie all'impegno della più ampia comunità dell'isola, è il trampolino di lancio per la fase successiva. Una valida e concreta Agenda di Transizione ha creato e consolidato la governance della transizione e consente di tradurre i percorsi strategici e tattici in piani operativi.

L'Agenda rappresenta, tuttavia, solo il primo passo verso la decarbonizzazione; la visione e le strategie, devono, in effetti, sottendere ad azioni concrete. I percorsi di transizione, a partire dall'Agenda, sono, pertanto, resi operativi in un portafoglio di progetti di conseguente e successiva attuazione. Il Team, il cui ruolo varia nel corso di questa fase, focalizza l'attenzione sul monitoraggio del processo di transizione e verifica che, in itinere, non siano persi di vista né la visione né i percorsi. A latere del Team, è possibile istituire gruppi di lavoro che agevolino l'attuazione delle singole idee o azioni.

Troverete, nel prosieguo, riferimenti a guide, programmi e piattaforme che possono aiutarvi a sviluppare un piano di decarbonizzazione, un programma di finanziamento e progetti individuali sulla green energy.

La transizione verso l'energia pulita sull'isola è un processo la cui attuazione richiede tempo, forse anche diversi anni, necessari al coinvolgimento di tutte le figure key interessate; all'inizio, sarebbe, quindi, opportuno concentrarsi su progetti di piccola entità ma di elevata visibilità che possano imprimere slancio e forza; con il tempo, si potranno portare avanti i progetti fino a raggiungere la completa decarbonizzazione.

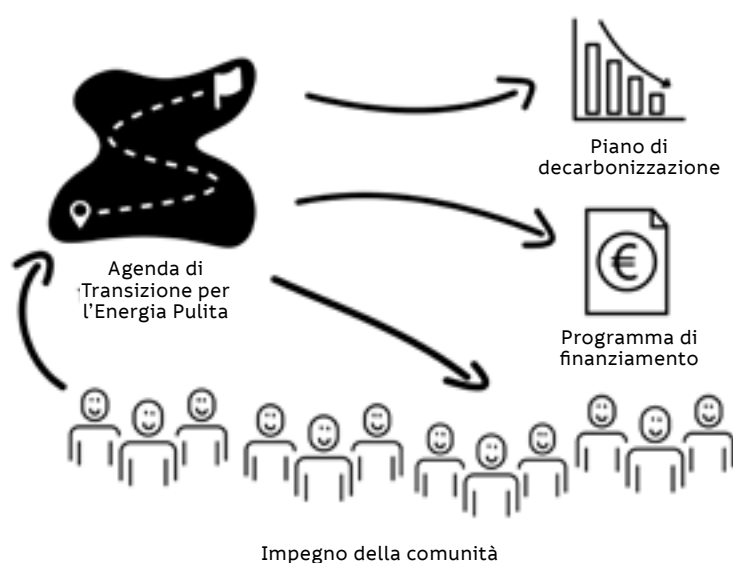


Figura 18 | L'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita rappresenta il trampolino di lancio per le fasi successive della transizione verso la green energy della tua isola.

Piano di decarbonizzazione

Un piano di decarbonizzazione è inteso a definire le azioni concrete, le responsabilità e la tempistica richieste per raggiungere obiettivi a lungo termine finalizzati alla riduzione del consumo energetico e delle emissioni di CO₂. Si tratta di un piano operativo ove sono chiaramente definiti gli scenari futuri di attuazione, le tempistiche e le figure responsabili della sua implementazione.

Il Patto dei sindaci ha elaborato una metodologia per lo sviluppo di un Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC) volto a sostenere le autorità locali nel conseguimento degli obiettivi di riduzione del consumo energetico e delle emissioni di CO₂. Il materiale di orientamento è disponibile nella Guida [How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan \(SECAP\)](#) (Barbosa et al., 2018).

Per un piano di decarbonizzazione, come nel caso del PAESC, è importante che vi siano basi e collegamenti idonei al contesto locale. Un piano tecnico sviluppato senza i contributi degli stakeholder locali potrebbe non rispondere alle esigenze dell'isola, ed è probabile che si trovi ad affrontare diversi ostacoli, quali il mancato sostegno da parte della comunità, carenza di capacità, finanziamenti, ecc. Il piano potrebbe anche trascurare opportunità e condizioni favorevoli portate avanti dalla comunità e dal contesto insulari. **Utilizzando l'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita come base per assicurare l'impegno e il supporto degli stakeholder dell'isola, è possibile sviluppare un piano di decarbonizzazione realistico ed efficace.**



© COVENANT OF MAYORS

Covenant of Mayors for Climate & Energy

Figura 19 | Il Patto dei sindaci offre una guida per lo sviluppo di Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima.

Esempio | **Marie-Galante, Francia**

Marie-Galante è una piccola isola francese situata nel Mar dei Caraibi con una popolazione residente di circa 10.000 abitanti. Fa parte dell'arcipelago della Guadalupa ed è approvvigionata, sotto il profilo energetico, da Guadalupa.

Oltre i due terzi dell'elettricità consumata sull'isola è attualmente importata da Guadalupa. La scelta di Marie-Galante di impegnarsi nella transizione verso l'energia pulita è motivata anche dalla consapevolezza che l'energia elettrica contiene un'elevata percentuale di petrolio e carbone. Il progetto concepito da Marie-Galante Île Durable è finalizzato al raggiungimento di un'autonomia dal punto di vista energetico e di attuazione di una crescita 'green' per l'isola, attraverso un mix di energia elettrica rinnovabile, locale e competitivo, al 100%.



© BRIEUC LEMASLE

Figura 20 | Marie-Galante ha sviluppato un piano tecnico di decarbonizzazione per la transizione verso la green energy.

6 Passiamo all'azione

Sulla base di queste linee guida, l'isola ha lavorato, sotto il profilo tecnico, a un piano di decarbonizzazione contenente la descrizione della transizione verso la green energy. La Compagnie Nationale du Rhône, società fornitrice di energie rinnovabili, sta sviluppando un modello di autonomia energetica rinnovabile al 100% in cui l'elettricità prodotta in eccesso nelle ore diurne viene esportata a Guadalupa. Il piano si basa su progetti agro-fotovoltaici - in cui la produzione di energia solare fotovoltaica è abbinata all'agricoltura per un'ottimizzazione dello sfruttamento del suolo e per l'accumulo di energia elettrica - che integrano la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili già presente sul territorio.

Il progetto di Marie-Galante si basa su una duplice transizione che contempla sia gli aspetti energetici che quelli relativi alla comunità. Questa transizione, consentendo attività legate all'agricoltura, al turismo e al mercato residenziale sostenibili, mira a promuovere lo sviluppo di imprese locali innovative, a potenziare la coesione sociale e a creare posti di lavoro.

Marie-Galante Île Durable è un progetto ambizioso che vede coinvolti una molteplicità di attori. Il carattere innovativo di un progetto di tale portata richiede comunicazione costante e feedback a frequenza regolare da parte della comunità locale. Gli innumerevoli eventi organizzati hanno lo scopo non solo di illustrare i cambiamenti climatici e indurne il dibattito, ma anche di sottolineare l'esigenza di modifica del modello energetico dell'isola. Marie-Galante Île Durable è impegnata ad assicurare che gli stakeholder locali siano inseriti nel progetto e informati al riguardo.

Esiste una precisa differenza tra il piano di decarbonizzazione e l'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita. L'Agenda di Transizione è un documento strategico che mira a considerare i possibili percorsi di transizione basati su una visione condivisa. Il piano di decarbonizzazione è un piano tecnico-finanziario in cui sono indicati gli scenari futuri di realizzazione, le tempistiche e le figure incaricate della sua implementazione. Sviluppando i pilastri dell'Agenda in modo più approfondito e dettagliato, si analizzano i diversi percorsi, classificati secondo le rispettive priorità e volti a realizzare un piano di decarbonizzazione.

Programma di finanziamento

Esistono diverse opportunità di finanziamento per i progetti di transizione verso la green energy, in funzione della tecnologia, degli stakeholder coinvolti e di altri fattori specifici del progetto. Un programma di finanziamento rappresenta un'analisi degli step e degli approcci necessari allo sviluppo di un portafoglio progetti sull'isola; in esso, sono illustrate le convergenze e le combinazioni delle varie fonti di fondi pubblici e privati finalizzati allo sviluppo di una struttura di finanziamento valida ed efficace.

Tale programma è più di un semplice piano finanziario per un singolo progetto; esso, infatti, rappresenta una solida base da cui partire per attuare parti del piano di decarbonizzazione e costituisce una rampa di lancio per il dibattito con potenziali promotori e finanziatori.

Un programma di investimento può mirare a fondi pubblici nazionali ed europei, investitori istituzionali, investitori attivi nell'impact investing, istituti bancari nonché fondi di investimento privati specifici. Dovrebbe integrare un mix di sovvenzioni, incentivi fiscali e finanziamenti pubblici, attirando, nel contempo, il mercato e i capitali privati.

Esempio | **Un impianto elettrico innovativo per l'isola di Canna, Regno Unito**

L'isola di Canna è una piccola isola scozzese che fa parte, insieme alle isole Rùm, Eigg e Muck, dell'arcipelago delle isole Small. Su Canna sono presenti circa 15 abitazioni e una popolazione inferiore a 50 abitanti. Per diversi anni, la comunità dell'isola di Canna ha dibattuto sulla sua transizione verso un sistema di green energy fino a che, nel 2018, ispirandosi ai sistemi installati sulle altre isole Small, la transizione è stata completata.

Il sistema di energia rinnovabile di Canna costituito da sei piccole turbine eoliche, un impianto di energia solare e un banco di batterie per bilanciare il sistema. L'impianto di proprietà ed gestito da Canna Renewable Energy and Electrification Ltd, fondata dalla comunità dell'isola. L'elettricità viene erogata ai residenti dell'isola e i proventi della vendita dell'energia elettrica sono utilizzati per coprire i costi operativi e di manutenzione.

Dopo il recupero dell'investimento, i ricavi potranno essere utilizzati per ridurre le bollette per le abitazioni e le imprese locali.

Il progetto è stato sostenuto e finanziato da diverse fonti:

- Big Lottery Fund e Growing Community Assets Programme;
- Local Energy Scotland e governo scozzese per i loro programmi CARES e Innovation and Infrastructure Fund;
- SSE e il loro Highland Sustainable Development Fund;
- Highlands and Islands Enterprise;
- National Trust for Scotland.

Il principale fautore del progetto è stato un project manager che ha guidato la comunità insulare per tutta la durata del progetto assicurando la titolarità di ogni step.



© EU ISLANDS SECRETARIAT

Figura 21 | La comunità di Canna ha installato un innovativo sistema elettrico nel 2018, risultato del dialogo di transizione sull'isola

A seguito dell'implementazione del sistema – ultimata nell'ottobre 2018 – l'isola ha riferito che nei primi due mesi di esercizio la percentuale di energia rinnovabile del mix elettrico è stata del 98%.

Il consiglio, al riguardo è di guardare oltre lo scenario business-as-usual e di considerare modelli alternativi di finanziamento, quali i contratti di rendimento energetico, i programmi di finanziamento che vedano coinvolti i cittadini (finanziamento collettivo) e i prestiti peer-to-peer.

Ulteriori informazioni sul finanziamento di progetti energetici sono reperibili nella [Quick Reference Guide on Financing](#) del Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole dell'UE.

Maggiori informazioni sono fornite dagli strumenti e dalle risorse di finanziamento disponibili attraverso il [Patto dei sindaci dell'UE](#)

Sviluppo dei progetti

[IRENA Project Navigator](#) è una piattaforma messa a disposizione da International Renewable Energy Agency (IRENA) che fornisce informazioni complete e pratiche, strumenti e linee guida per coadiuvare lo sviluppo dei progetti di energia rinnovabile finanziabili. Le informazioni sono reperibili sul suo sito web.

6 Passiamo all'azione

Indicatori di transizione

Un piano di azione globale rende operativa l'Agenda di Transizione e descrive le azioni, la tempistica e i budget necessari per il conseguimento degli obiettivi. Questo aspetto è trattato dall'Indicatore di Transizione, Piano di Decarbonizzazione – Piano d'Azione.

Gli indicatori di transizione sono illustrati nel **Capitolo 7**.
Lo schema di autovalutazione è contenuto nell' **Allegato II**.

Punti chiave

- L'Agenda di transizione rappresenta solo il primo step verso la completa decarbonizzazione. La visione dell'isola e i percorsi di transizione devono essere resi operativi in un portafoglio di progetti concreto.
- Sulla base dell'Agenda, è possibile redigere un piano di decarbonizzazione in cui vengano definite le azioni concrete, le responsabilità e le tempistiche necessarie per il raggiungimento degli obiettivi a lungo termine di riduzione del consumo energetico e delle emissioni di CO₂.

Risorse

Per maggiori informazioni sulla metodologia del Patto dei Sindaci di sviluppo del Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima, le isole possono fare riferimento ai manuali di orientamento più recenti nella sezione How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP) (Barbosa et al., 2018). Disponibile [online](#).

Il documento Clean Energy for EU Islands Quick Reference Guide on Financing fornisce ulteriori informazioni su una serie di fonti di finanziamento disponibili per i progetti di energia sostenibile, nonché altri importanti studi sul tema. Disponibile [online](#).

Ulteriori informazioni sul finanziamento sono reperibili nell'iniziativa del Patto dei Sindaci. Disponibile [online](#).

IRENA Project Navigator è disponibile [online](#).

7 Monitorare la transizione

Il monitoraggio rappresenta una componente importante del processo di apprendimento; nella fattispecie, sia il processo di transizione che le modalità di gestione a esso inerenti sono monitorati e considerati con molta attenzione. Si raccomanda di eseguire una valutazione periodica per tenere traccia degli sviluppi e verificare l'avanzamento della transizione nella giusta direzione.

Che cosa?

Il processo di transizione sull'isola può essere controllato costantemente in base agli indicatori di transizione. Si tratta di uno strumento di autovalutazione con nove indicatori riguardanti sei aree. A ciascun indicatore è assegnato un punteggio da 1 a 5. Il Team di Transizione si occupa di autovalutare il processo di transizione sull'isola sempre sulla scorta degli indicatori, utilizzando lo schema quale strumento di orientamento del dibattito e della valutazione.

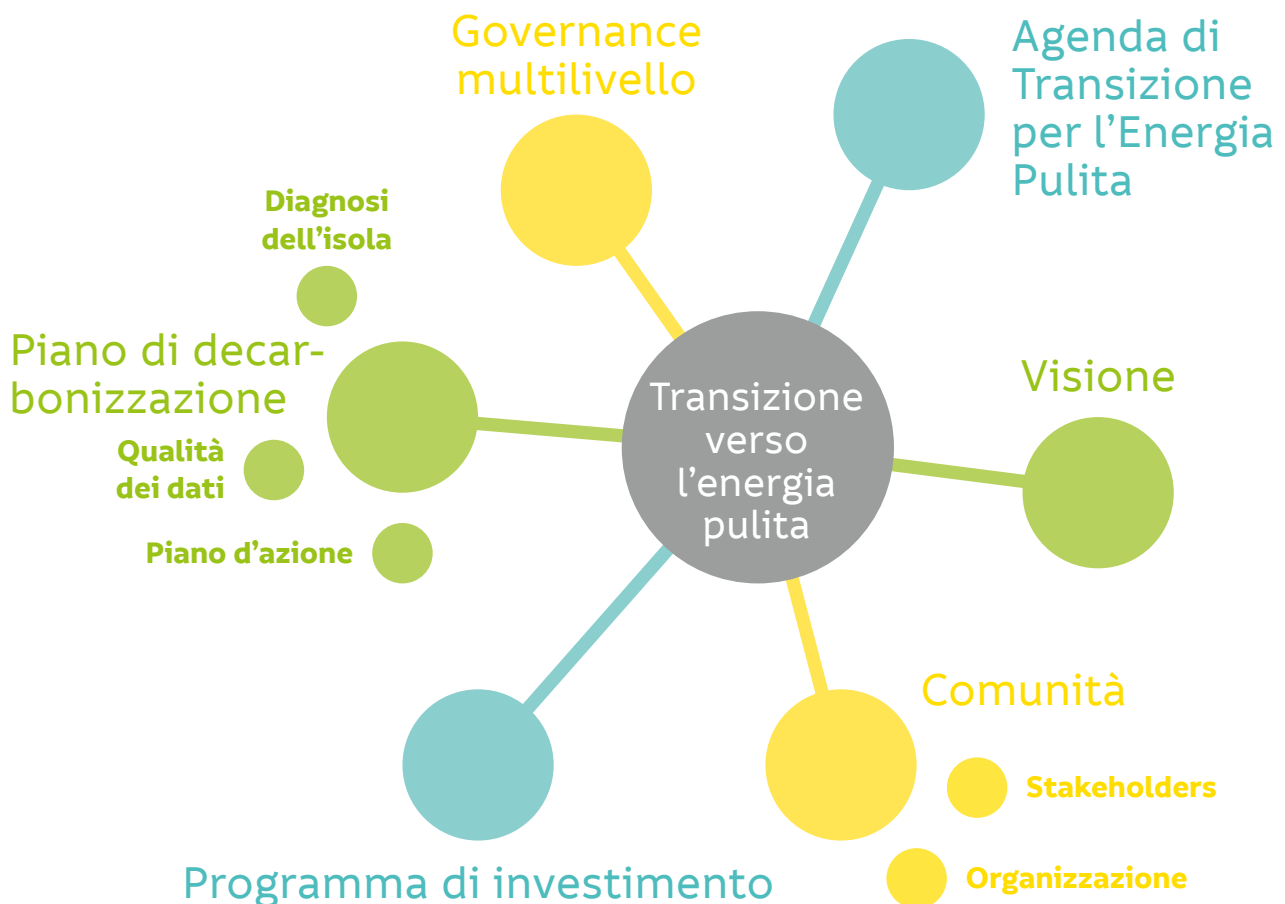


Figura 22 | Gli indicatori di transizione, come sopra indicati, possono essere utilizzati per monitorare lo sviluppo del processo di transizione della tua isola.

7 Monitorare la transizione

Perché?

L'autovalutazione consente di disporre di una diagnosi del processo di transizione sulle isole, di identificare i punti di forza e i punti di debolezza delle varie attività e di individuare le priorità dei diversi elementi da mettere a fuoco nel corso del processo. Qualora la tua isola dovesse ottenere un buon punteggio in uno degli indicatori ma un punteggio basso in altri, è bene concentrarsi sulle componenti più deficitarie. L'autovalutazione può orientare verso il focus del processo di transizione e indicare i passi successivi da intraprendere.

Esempio | **L'autovalutazione da parte del Team di Transizione di Salina, Italia**

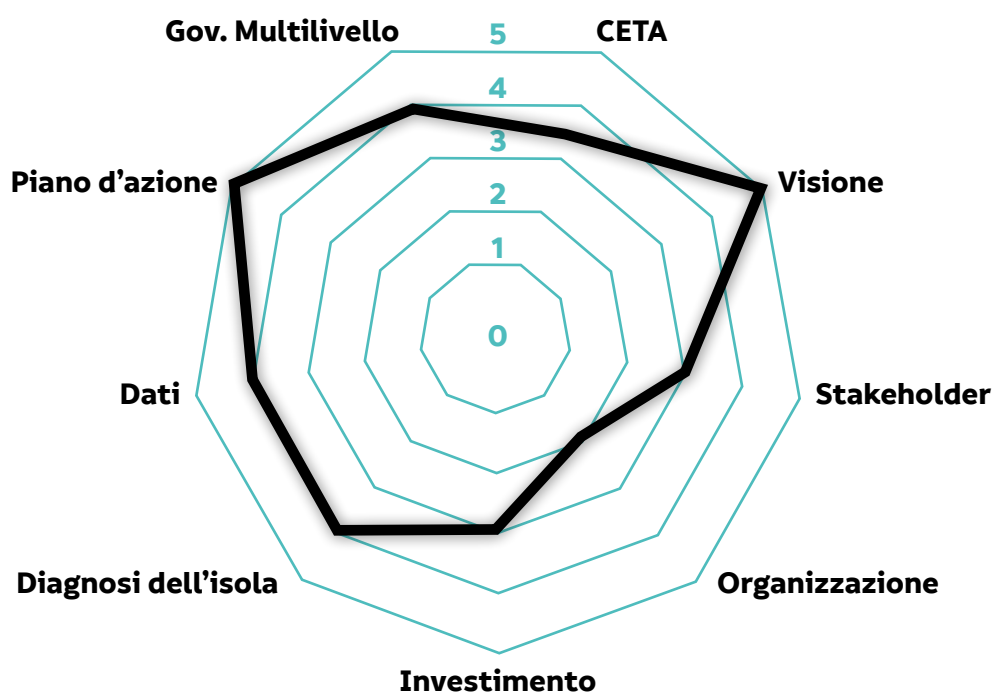


Figura 23 | Gli indicatori di transizione sono stati valutati con il Team di Transizione di Salina nel giugno 2019.

Indicatore 1: Agenda di Transizione per l'Energia Pulita

Punteggio **3-4**

Il Team di Transizione di Salina era in procinto di sviluppare un'Agenda di Transizione per l'isola. Il Team prevedeva di completare l'agenda entro settembre 2019.

Indicatore 2: Visione

Punteggio **5**

L'isola ha sviluppato una visione che ha ricevuto l'approvazione da parte delle autorità competenti, attraverso i Piani d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES). I PAES comprendono obiettivi e scadenze specifici per l'Agenda di Transizione dell'isola. Per tale ragione, l'isola ha ottenuto, per questo indicatore, un punteggio pari a 5.

Indicatore 3e: Comunità – StakeholderPunteggio **3**

I singoli attori dell'isola si assumono un impegno rispetto alla decarbonizzazione, soprattutto tramite i PAES dell'isola. Non esiste, tuttavia, un impegno condiviso tra i vari stakeholder, con particolare riferimento ai tre comuni dell'isola. Salina, pertanto, raggiunge, per questa categoria, un punteggio pari a 3.

Per raggiungere il livello 5, sempre relativamente a questa categoria, Salina prevede di sottoscrivere, con un ampio gruppo di stakeholder, l'Impegno per l'Energia Pulita per le Isole dell'UE, che rappresenterà un mezzo di sensibilizzazione volta a far aderire una più ampia comunità insulare e a formalizzare l'impegno condiviso tra i tre comuni.

Indicatore 4: Comunità – OrganizzazionePunteggio **2**

I diversi comuni – che si stanno applicando singolarmente al problema – sono interessati a portare avanti progetti di energia pulita. Il Team di Transizione, tuttavia, osserva che uno dei principali impedimenti per la transizione verso la green energy dell'isola è costituito dalla carenza di prospettive allineate. L'interazione tra le parti interessate è limitata. Il punteggio di Salina, relativo a questo indicatore, è quindi pari a 2. Lo step successivo verso la transizione è rappresentato dalla collaborazione tra gli stakeholder dell'isola intesa a sviluppare una strategia di transizione e ad adottare interventi a livello insulare.

Indicatore 5: Programma di finanziamentoPunteggio **3**

A partire dal 2013, nei PAES sono elencate le varie opportunità di finanziamento riservate ai progetti sulla green energy, con particolare riferimento a quelli a livello nazionale e regionale. In questa categoria, pertanto, Salina totalizza un punteggio di 3. La carenza di finanziamenti rappresenta, tuttavia, una delle ragioni per le quali, negli anni precedenti, sono state sviluppate poche azioni dai PAES. Tenere un punteggio più elevato in questa categoria è necessario ampliare il portafoglio dei progetti e sviluppare un programma di finanziamento più solido.

Il Team di Transizione lavorerà su questo aspetto come parte dell'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita.

Indicatore 6: Piano di decarbonizzazione – Diagnosi dell'isolaPunteggio **4**

Nell'ambito dei PAES, è stata eseguita un'analisi dell'isola che ha fornito le informazioni necessarie per valutare e assegnare priorità ai diversi percorsi di transizione. I PAES comprendono un inventario delle emissioni di base e un'analisi tecnico-economica della transizione verso la green energy. Per raggiungere il livello 5, il Team di Transizione dovrà includere nell'analisi i trasporti da e verso l'isola.

Indicatore 7: Piano di decarbonizzazione – DatiPunteggio **4**

Il gestore dell'energia sull'isola si occupa, con periodicità annuale, della raccolta dei dati rinvenienti dai settori della produzione di energia elettrica, del riscaldamento, del raffreddamento e dei trasporti sull'isola. I dati degli ultimi anni non sono stati pubblicati.

Indicatore 8: Piano di decarbonizzazione – Piano d'azionePunteggio **5**

I comuni dell'isola hanno elaborato e approvato tre piani d'azione di energia sostenibile nei quali sono definite le azioni più importanti che i comuni insulari dovrebbero eventualmente implementare per il raggiungimento degli obiettivi fissati per il 2020. Il piano è incentrato sulla diminuzione del consumo di combustibili fossili nei trasporti personali, sull'adeguamento degli edifici residenziali e comunali e sull'installazione del solare fotovoltaico.

Indicatore 9: Governance multilivelloPunteggio **4**

Il Team di Transizione, tra gli altri compiti, ha quello di verificare che, in relazione al processo di transizione, esista un'adeguata governance multilivello. L'isola ha un'efficace interazione con la Regione Sicilia e con le diverse istituzioni nazionali che sostengono l'isola nel suo processo di transizione. Per raggiungere il livello 5, il Team dovrà allineare l'Agenda di Transizione alle esistenti strategie energetiche a livello locale, regionale e nazionale.

7 Monitorare la transizione

Come?

L'autovalutazione viene eseguita dall'esperto della situazione dell'isola, ovvero dal Team di Transizione che prende in esame ciascun indicatore e concorda sul punteggio da assegnargli. Tale procedura non dovrebbe richiedere un tempo superiore a un'ora. Questa prassi viene periodicamente ripetuta, ad esempio ogni sei mesi, in modo da monitorare gli sviluppi.

Buona idea è, anche, pubblicare i risultati della valutazione in modo da consentire alle isole con punteggio basso in una delle diverse categorie di confrontarsi con isole con punteggio più elevato nella stessa e ottenere consigli e suggerimenti sui miglioramenti da apportare.

Punti chiave

- Il monitoraggio costituisce parte integrante del processo di apprendimento e consente di mantenere traccia degli sviluppi; indica, altresì, se la transizione procede nella giusta direzione.
- Gli indicatori di transizione possono essere utilizzati come un'opportunità per rispecchiare e adeguare la direzione strategica della transizione.

Risorse

Lo schema di autovalutazione è contenuto nell' **Allegato II**.
Ulteriori informazioni sugli indicatori di transizione sono reperibili [online](#).

Bibliografia

- Barbosa, P., Bertoldi, P., Follador, M., Hernandez, Y., Iancu, A., Lah, O., Monni, S., Muntean, M., Palermo, V., Rivas, S., *ione europea, Centro comune di ricerca*, 2018.
Guida 'How to develop a Sustainable Energy and Climate Action Plan (SECAP)'.
Disponibile [online](#).
- Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole dell'UE, 2019.
Island Guide to Clean Energy Transition Research
Disponibile [online](#).
- Energy Transition Initiative, 2015.
Islands Playbook.
Disponibile [online](#).
- Frantzeskaki, N., Tefrati, N., 2016.
A transformative vision unlocks the innovative potential of Aberdeen City, UK.,
in: *Governance of Urban Sustainability Transitions, Theory and Practice of Urban Sustainability Transitions*.
Springer, pagg. 49–68.
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., 2010.
Business Model Generation.
John Wiley & Sons, Inc, Hoboken, New Jersey.
- Roorda, C., Wittmayer, J., Henneman, P, Steenbergen, F. van, Frantzeskaki, N., Loorbach, D., 2014.
Transition management in the urban context: guidance manual.
DRIFT, Erasmus University Rotterdam, Rotterdam.
Disponibile [online](#).

Allegato I: Tool

Tool 1 | Modello per la descrizione del sistema energetico

	CONSUMO DI ENERGIA [MWh/anno]	EMISSIONI DI CO₂ [t/anno]	
Consumo di elettricità			
Residenziale	XX	XX	
Settore primario	YY	YY	
Industrie	ZZ	ZZ	
Settore terziario ...			
Trasporti sull'isola			
Fonte 1	XX	XX	
Fonte 2	YY	YY	
Fonte 3	ZZ	ZZ	
Trasporti da e verso l'isola			
Fonte 1	XX	XX	
Fonte 2	YY	YY	
Fonte 3	ZZ	ZZ	
Riscaldamento e raffreddamento			
Fonte 1	XX	XX	
Fonte 2	YY	YY	
Fonte 3	ZZ	ZZ	
	PRODUZIONE DI ENERGIA TOTALE [MWh/anno]	CONSUMO DI ENERGIA PRIMARIO [MWh/anno]	EMISSIONI DI CO₂ [t/anno]
Generatori alimentati a gasolio	XX	XX	XX
Turbina a gas	YY	YY	YY
Solare fotovoltaico	ZZ	—	—
Eolico	TT	—	—

Tool 3 | Norme esplicative di dialogo

1. I partecipanti al dialogo apportano un contributo personale alle riunioni; spetta a loro stabilire in quale misura l'esito del dialogo rappresenti anche le posizioni della relativa organizzazione di appartenenza.
2. I partecipanti si impegnano a raggiungere una visione strategica e un piano d'azione condivisi. Il consenso non è, tuttavia, necessario; in sua assenza, l'obiettivo è quello di evidenziare al meglio le loro diverse argomentazioni e approfondimenti.
3. Il dialogo viene sviluppato in base alla cosiddetta 'Chatham House Rule'; i partecipanti sono liberi di utilizzare le informazioni ricevute, ma né l'identità o l'affiliazione del o dei relatori, né quelle di altri partecipanti possono essere rivelate.
4. Per utilizzare al meglio il tempo dedicato alla riunione, l'Agenda, in linea di principio, non prevede di dilungarsi sul materiale illustrativo. Tutte le relative informazioni devono essere condivise in anticipo e per iscritto.
5. Il gruppo di dialogo decide sui tempi di eventuale coinvolgimento di altri attori (oltre il gruppo principale) nel dialogo.
6. I partecipanti approvano il resoconto di qualsiasi risultato del dialogo prima della relativa comunicazione all'esterno del gruppo.

Tool 4 | Strumenti per la definizione della visione

DEFINIZIONE GUIDATA DELLA VISIONE MEDIANTE FACILITAZIONE

Un facilitatore debitamente formato può assistere il gruppo nel chiarire e redigere la sua visione.

Il testo può prevedere domande qualis:

“Immaginate di svegliarvi alla fine dell'estate 2050 ...

Dove vorremmo essere o cosa vorremmo accadesse?

Senza pensarci troppo, come descrivereste le infrastrutture energetiche e di mobilità della vostra isola? Come apparirebbe? Cosa vi piace di più di lei? Quali partenariati sono in atto? ecc.”

Concedere alle persone 5 minuti per immaginare il futuro (energetico) sostenibile dell'isola e poi chiedere di discutere le loro idee, prima con un vicino o un gruppo più piccolo e poi con l'intero gruppo. Riportare le idee su una lavagna bianca/lavagna a fogli mobili e chiedere al gruppo di individuare i temi ricorrenti.

Metodo efficace per gruppi di qualsiasi dimensione.

DEFINIZIONE GUIDATA DELLA VISIONE MEDIANTE POST-IT E LAVAGNE A FOGLI MOBILI

Le persone si riuniscono in piccoli gruppi ed elaborano varie idee su un futuro ideale, annotandole su post-it.

Incoraggiare commenti molto specifici. Chiedere, quindi, al team di raggruppare i post-it in temi ricorrenti

Metodo efficace per gruppi di 5-50 persone; richiede capacità di elaborazione dati all'interno del Team di Transizione.

DEFINIZIONE GUIDATA DELLA VISIONE MEDIANTE FACILITAZIONE GRAFICA

Tale metodo prevede che un facilitatore elabori o scriva, su un grande foglio di carta, le idee dei partecipanti alle riunioni in merito a un futuro (energetico) sostenibile sull'isola.

Il prodotto di tale processo può servire da promemoria stimolante della loro visione e può essere utilizzato come strumento di comunicazione a un gruppo più ampio di persone. Esempi: immagini, mappe mentali, ecc.

Eccellente per gruppi non superiori a 30 persone. È necessaria la presenza di una persona in grado di prendere appunti grafici.

DEFINIZIONE DELLA VISIONE MEDIANTE UN INSIEME DI IMMAGINI

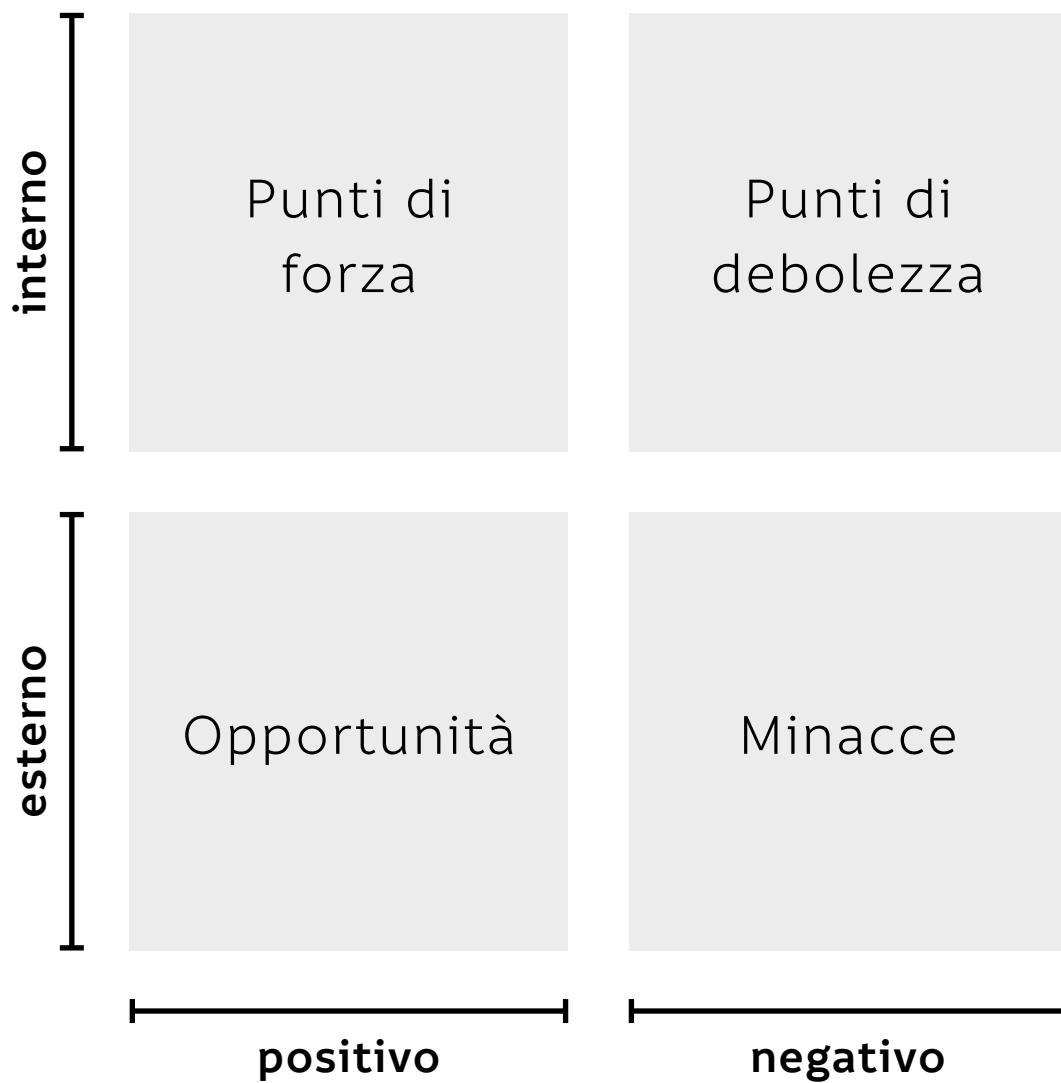
Fornire a tutti riviste corredate di molte foto.

Chiedere di scegliere e ritagliare le foto che, in qualche modo, li colpiscono in riferimento al futuro sistema energetico della loro isola, comprese le esigenze riguardanti la mobilità.

Dopo 15-30 minuti, chiedere di incollarle tutte, e tutti insieme, su un grande foglio di carta. L'output di tale processo viene sottoposto al team, unitamente all'invito di suggerire un titolo che identifichi il messaggio del collage.

Ideale per 5-30 persone.

Tool 5 | Schema SWOT



Tool 6 | Trospetto di transizione

Partner chiave

Chi sono i partner chiave da coinvolgere?

Attività chiave

Quali sono le attività richieste dall'obiettivo chiave?

Obiettivo chiave

Quali sono i problemi che la tua iniziativa risolve? Qual è il valore prodotto?

Impegno

Quale tipo di relazione può essere stabilita con i gruppi di stakeholder e i segmenti di clientela?

Gruppi di stakeholder e segmenti di clientela chiave

Per chi si crea valore? Chi trae beneficio da tale modello di transizione?

Risorse Chiave

Quali risorse sono richieste dall'obiettivo chiave?

Canali

Mediante quali canali possono essere raggiunte?

Struttura dei costi

Quali sono i principali costi correlati alla tua iniziativa?

Ricavi

Quali sono le fonti dei ricavi?

Impatto sociale

Qual è l'impatto sociale della tua iniziativa?

Impatto ambientale

Qual è l'impatto ambientale della tua iniziativa?

Allegato II: Indicatori di Transizione

PUNTEGGIO	CETA	VISIONE	COMUNITÀ	
			STAKEHOLDER	ORGANIZZAZIONE
5	Esiste un'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita a livello dell'isola, accettata dal Segretariato dell'Energia Pulita per le Isole dell'UE.	Esiste, a livello dell'isola, una visione sull'energia pulita a medio o lungo termine, approvata dall'autorità competente, in cui sono indicati obiettivi specifici.	Esiste un impegno formale condiviso da parte di tutti i 4 gruppi di stakeholder per la transizione verso la green energy dell'intera isola. Tale impegno è formalizzato per quell'isola (ad esempio, l'Impegno CE4EU).	Esiste un Team di Transizione formale, a livello dell'isola, costituito e sostenuto dagli attori dei quattro gruppi di stakeholder che guidano il processo di transizione e se ne assumono la responsabilità (ad esempio, un Team di Transizione che si riunisce periodicamente, in possesso di un mandato ufficiale rilasciato dall'autorità competente).
4	Il Team di Transizione collabora con le parti interessate di vari gruppi di stakeholder per sviluppare una visione condivisa e i percorsi di transizione per il suo conseguimento.	Esiste nell'isola una visione sull'energia pulita a medio o lungo termine, in cui sono compresi obiettivi chiari.	Esiste un impegno da parte di una molteplicità di gruppi di stakeholder (2-3) per portare avanti la transizione verso l'energia pulita sull'isola. Tale impegno è formalizzato per quell'isola (ad esempio l'Impegno CE4EU).	Esiste un Team di Transizione nell'isola costituito e supportato dagli attori di una molteplicità di gruppi di stakeholder che guidano il processo di transizione (ad esempio, un'iniziativa a livello di comunità, con il supporto del mondo accademico).
3	Il Team di Transizione ha una buona conoscenza delle dinamiche insulari, delle diverse prospettive e degli ostacoli e opportunità per l'energia pulita sull'isola.	Esiste una visione a livello dell'isola sull'energia pulita, anche se espressa in termini generali.	Esiste nell'isola un forte impegno da parte dei singoli attori pur in mancanza di un impegno condiviso.	Esistono partnership attive tra vari gruppi di stakeholder che lavorano alla transizione verso la green energy, comprese attività condivise.
2	Il Team di Transizione ha raccolto e definito un piano di elaborazione per l'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita.	Esiste una visione sull'energia pulita ma non è specifica per l'isola, oppure è incompleta.	Esiste una consapevolezza sulla transizione verso l'energia pulita tra i diversi stakeholder.	Esistono singoli stakeholder che lavorano alla transizione verso l'energia pulita, ma con insufficiente interazione.
1	Non vi è alcuna intenzione di sviluppare un'Agenda di Transizione per l'Energia Pulita.	Non esiste alcuna visione sull'energia pulita.	Esiste una limitata consapevolezza sulla transizione verso l'energia pulita tra i singoli stakeholder.	Esistono pochi stakeholder - o nessuno - che lavorano sulla transizione verso la green energy.
PUNTEGGIO DELL'ISOLA				
COMMENTI				

PROGRAMMA DI INVESTIMENTO	PIANO DI DECARBONIZZAZIONE			GOVERNANCE MULTILIVELLO
	DIAGNOSI DELL'ISOLA	DATI	PIANO D'AZIONE	
Esiste un programma di investimento che include un piano di finanziamento con le fonti di finanziamento impegnate e potenziali per un portafoglio progetti chiaramente identificato.	Esiste un'analisi tecnico-economica del sistema energetico dell'isola che comprende la ripartizione del consumo energetico finale o un bilancio energetico che riguardi la produzione di elettricità, il riscaldamento, il raffreddamento, i trasporti sull'isola e i trasporti da e verso l'isola.	I dati relativi al consumo e alle emissioni vengono raccolti regolarmente e periodicamente da tutti i settori dell'isola sulla scorta di resoconti locali.	Esiste un piano d'azione sull'isola per quanto riguarda l'energia pulita, approvato dall'autorità competente, che descrive con chiarezza, ai fini del conseguimento degli obiettivi e delle finalità, le azioni, la tempistica e il budget necessari.	Esiste interazione con tutte le autorità locali, regionali o nazionali sulla transizione verso la green energy. L'Agenda di Transizione è allineata alle esistenti strategie energetiche a livello locale, regionale e nazionale.
È stato identificato un portafoglio progetti di base e, per i vari step, sono state analizzate le soluzioni di finanziamento disponibili.	Esiste un'analisi tecnico-economica del sistema energetico dell'isola che comprende una ripartizione del consumo energetico finale o un bilancio energetico per alcuni dei predetti settori.	Esiste un recente inventario dei dati relativi al consumo e alle emissioni di CO ₂ per tutti i settori, sulla scorta di resoconti locali. Non è in atto alcun processo di rendicontazione periodica.	Esiste un piano d'azione sull'isola riguardante l'energia pulita che descrive le azioni necessarie per il conseguimento della visione.	Esiste interazione con altri livelli di governance sulla transizione verso la green energy per allineare l'Agenda di Transizione ai piani esistenti.
Sono state elencate le diverse opportunità di finanziamento per i progetti di energia pulita.	Esiste un'analisi tecnica o economica del sistema energetico a livello di "sub o supra-isola".	Esiste un inventario dei dati relativi al consumo e alle emissioni di CO ₂ non completamente basato su resoconti locali oppure non aggiornato.	Vengono selezionate le priorità e le azioni chiave e gli interventi relativamente all'energia pulita.	L'interazione con altri livelli di governance sulla transizione verso l'energia pulita, volta ad allineare l'Agenda di Transizione dell'isola ai piani esistenti, è stata iniziata di recente.
Esiste una scarsa cognizione sulle opportunità di finanziamento per i progetti di energia pulita dell'isola.	Esiste un'analisi tecnica o economica di alcune parti delle isole senza coordinamento a livello locale.	I dati relativi al consumo energetico e alle emissioni sono disponibili solo a livello di "supra-isola".	Viene eseguita una prospettiva delle best practices per azioni e interventi in contesti analoghi.	Sono considerati altri livelli di governance per la transizione verso la green energy, sebbene l'interazione sia limitata.
Non è stato sviluppato un programma di investimento per progetti di energia pulita.	Non esistono diagnosi sulla situazione energetica attuale per alcuna parte dell'isola.	I dati relativi al consumo energetico e alle emissioni di CO ₂ dell'isola possono essere estrapolati esclusivamente dalle statistiche nazionali.	Non vi è alcuna intenzione di sviluppare un piano d'azione.	Non vi è alcuna interazione con gli altri livelli di governance relativamente alla transizione verso la green energy.

Note

Note



ITA