

DOCUMENTO DI RIFERIMENTO



A.

**PRINCIPI
STRATEGICI**

GIUGNO 2017 / EDIZIONE N°1 - ITALIANO



PRINCIPI STRATEGICI

SOMMARIO

PRINCIPI STRATEGICI	. 3
1. CONTESTO DELLE PRESSIONI E SFIDE	. 4
2. ORIENTAMENTI STRATEGICI	
I GOVERNANCE E ARTICOLAZIONE DEI SAPERI	. 6
II PIANIFICAZIONE E GESTIONE TERRITORIALE	. 7
III FINANZIAMENTI INNOVATIVI	. 8
3. ORIENTAMENTI TEMATICI	
I ACQUA DOLCE	. 9
II SISTEMA FOGNARIO	. 11
III ENERGIA	. 12
IV RIFIUTI	. 13
V BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI	. 15
VI PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	. 17

La traduction de ce document en italien depuis le français a été réalisée dans le cadre du projet « ISOLE SOSTENIBILI : réseau d'îles pour le développement durable et la préservation des patrimoines » (ISOS ; CUP N° I46J17000050007).

Ce projet est soutenu par le Programme Interreg Italie-France Maritime 2014-2020 - programme transfrontalier cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional sous l'objectif Coopération Territoriale Européenne.

PRINCIPI STRATEGICI

Si stima che nel mondo ci siano più di 180.000 isole, di cui circa il 50% con una superficie inferiore a 150 km²), 1 milione se si considerano anche isolotti e scogli. L'importanza che rivestono questi ambienti particolari è stata riconosciuta a livello mondiale: nonostante le isole rappresentino solo il 5% della superficie terrestre, ospitano il 20% delle specie di piante e vertebrati terrestri, e 600 milioni di abitanti dipendono dai servizi ecosistemici degli ambienti insulari per quanto riguarda acqua, cibo, alloggio, farmaci e risorse necessarie alla vita quotidiana (CDB, 2010).

Sono molte le minacce derivanti dai cambiamenti globali a mettere in pericolo il patrimonio naturale, culturale, economico e sociale delle isole, tra cui l'inquinamento (rifiuti, acqua), le invasioni biologiche, acute dallo scarso contatto con gli ecosistemi vicini, i cambiamenti climatici che vanno in alcuni casi fino alla minaccia di scomparsa di certi territori come le isole coralline del Pacifico o dell'Oceano Indiano, nonché la distruzione degli habitat e del paesaggio dovuta soprattutto alla pressione fondiaria. Certamente, le problematiche di gestione sostenibile delle risorse (approvvigionamento di acqua potabile e trattamento delle acque reflue, accesso a fonti di energia rinnovabili, gestione dei rifiuti, protezione della biodiversità e dell'agrobiodiversità locale) e di valorizzazione dei patrimoni (naturali, paesaggistici e culturali) non riguardano specificatamente soltanto le isole, ma in quei contesti vi si trovano particolarmente acute: l'isolamento, la scarsità delle risorse, lo spazio limitato, l'assenza di tecnologie disponibili sul posto - in altre parole il «carattere insulare» - riducono a priori le soluzioni a disposizione.

Le piccole isole condividono dunque fra loro tutta una serie di sfide, e di conseguenza anche di soluzioni comuni.

L'obiettivo generale del Programma SMILO è quello di rispondere ai bisogni di scambi di informazioni e supporto degli amministratori di quel tipo di territori al fine di avviare, incoraggiare e valorizzare le iniziative di tutela e di gestione sostenibile delle risorse naturali sulle piccole isole, in una logica di rafforzamento della cooperazione e della solidarietà tra le isole stesse.

Sono stati sviluppati perciò degli obiettivi strategici allo scopo di costruire una base comune da cui far scaturire una visione condivisa del futuro dei territori insulari membri della rete SMILO. Tali principi sono stati suddivisi in orientamenti strategici, che rappresentano i grandi principi generali, e orientamenti tematici, che presentano invece degli obiettivi per ciascuno dei grandi temi trattati dal Programma SMILO. Questi principi strategici sono destinati ad essere emendati, completati e precisati durante i workshop tecnici che si terranno nel corso dei prossimi anni del Programma, per poi essere discussi e infine convalidati nelle assemblee generali dell'Associazione SMILO.

I principi e gli orientamenti illustrati nel presente documento verranno applicati in modo differenziato a seconda dei contesti e delle possibilità dell'isola (ambientali, geografici, socioculturali, economici, ecc.), per cui dovranno essere necessariamente adattati e dimensionati in base a ciascun territorio. Questo documento di riferimento vuole essere una guida per le isole partner nel corso del processo SMILO, dalla creazione del comitato insulare alla definizione degli obiettivi prioritari.

Vivre ou dépendre d'une petite île (<150 km², d'après les critères SMILO), dont les

1.

CONTESTO DELLE PRESSIONI E SFIDE

Vivere o dipendere da una piccola isola (<150 km², secondo i criteri SMILO), i cui limiti sono definiti, circoscritti e percepibili, significa dover fare i conti con risorse che possono venire a scarseggiare o essere soggette a gravi alterazioni, accertate o potenziali, come il cambiamento climatico, le invasioni biologiche, la distruzione degli habitat e le diverse forme di inquinamento (dell'aria, dell'acqua e del terreno).

D'altra parte, le piccole isole, più o meno isolate sia geograficamente che politicamente ed economicamente, devono ridefinire continuamente i termini dei loro scambi e dei loro legami con la terraferma. Alla luce della disponibilità di materie prime e risorse - per l'alimentazione, l'acqua, l'energia - ed anche per quanto concerne la circolazione delle persone e la gestione dei flussi di informazione (o la loro carenza), la questione del grado di autonomia e di collaborazione con la terraferma (così come con altre isole dell'arcipelago) è una delle sfide centrali per i progetti territoriali insulari.

LE PICCOLE ISOLE, TERRITORI DOVE LE SFIDE UMANE E AMBIENTALI SONO INTRINSECAMENTE INSCINDIBILI

Lungi dall'essere vissute a distanza, le problematiche ambientali in quei territori si ritrovano concentrate e acute nella vita di tutti i giorni: approvvigionamento e qualità dell'acqua potabile, sistema fognario, realizzazione di un mix energetico, gestione dei rifiuti, protezione della biodiversità e dell'agrobiodiversità locale, valorizzazione dei patrimoni, conoscenze della natura e del paesaggio. Tutto questo si concretizza nei legami, impronte tanto tenui quanto durature, che le comunità isolate devono tessere con il loro territorio, tra ambiente naturale e ambiente sociale: un equilibrio a cui si legano profondamente la loro capacità di svilupparsi e il loro futuro.

Nonostante il numero relativamente limitato di attori presenti su una piccola isola e l'intensità dei legami familiari comunitari da essi mantenuti possano consentire una migliore condivisione dell'informazione su queste tematiche nonché favorire una solidarietà attiva, la densità e la fossilizzazione dei legami sociali «consuetudinari» può in certi casi avere anche effetti negativi: resistenza più o meno passiva alla necessità del cambiamento, immobilismo e persino esclusione¹. In questi casi, bisogna riuscire a superare questi potenziali conflitti sulle risorse naturali per giungere ad una condivisione equilibrata degli spazi produttivi e di quelli naturali. Una grossa sfida, e di valore strutturante, sta quindi nel dialogo tra i diversi attori e nell'emergere di visioni comuni e condivise del territorio; nella rinascita, nella diffusione, nell'adattamento e nella trasformazione continua delle prassi, del sapere e delle competenze locali legate al contesto delle piccole isole.

Garantire il buono stato ecologico e ambientale di un'isola, che sia propizio allo sviluppo umano, passa quindi ancor più che per altri territori attraverso delle leve di governance partecipativa destinate a mantenersi nel lungo termine. Il carattere insulare può in tal caso diventare una forza, mentre la necessità di attingere alle proprie risorse in un contesto definito, può diventare terreno fertile per l'innovazione, sia tecnica che tecnologica e sociale.

¹Da Callois, J.-M. 2006. «I rapporti sociali freno o motore della sostenibilità; approccio con la nozione di raggio di confidenza» e Guillemot, J. 2008 «Governance e sviluppo territoriale in ambiente insulare: il caso dell'Isle-aux-Coudres» (Quebec-Canada)

CONTESTO DELLE PRESSIONI E SFIDE

IL TURISMO INSULARE, VETTORE DI SVILUPPO E DI PRESSIONE:

Le attività turistiche in particolare, di per sé leve di sviluppo economico e di valorizzazione dei patrimoni naturali, possono diventare, in caso di assenza di un quadro di riferimento o di pianificazione, una fonte di pressione sugli ambienti terrestri e marini (a causa dell'aumento dei bisogni di energia, acqua, la produzione di rifiuti, ecc.).

Vivere su un'isola significa perciò molto spesso dover venire a patti con la fluttuazione stagionale del numero di abitanti e la frequentazione. Le attività turistiche infatti sono le due facce della stessa medaglia della "condizione insulare", con vantaggi e svantaggi: da un lato permettono ad una popolazione autoctona di sopravvivere valorizzando i patrimoni naturali, dall'altro possono sottoporre ad una pressione eccessiva gli stessi ambienti terrestri e marini (aumento dei bisogni di energia, di acqua, produzione di rifiuti e impatti ecologici). È soltanto lavorando insieme su questa opportunità (frequentazione, vita durante tutto l'anno) e questa fragilità (conservazione degli ambienti naturali, terrestri e marini) che le isole possono permettersi di innovare e di mettersi alla guida del cosiddetto "turismo sostenibile".

2.

ORIENTAMENTI STRATEGICI

L'approccio SMILO porta avanti attualmente tre grandi orientamenti strategici, in modo che le isole possano guardare ad uno sviluppo equilibrato e sostenibile che permetta la migliore convivenza tra Uomo e Natura. L'equilibrio sostenibile auspicato per un territorio passa dai suoi orientamenti attraverso una governance che permetta di sviluppare una visione e delle risposte condivise, una pianificazione territoriale che definisca delle zone e la loro destinazione prioritaria, nonché l'istituzione di soluzioni finanziarie a sostegno dei due precedenti orientamenti.

I- GOVERNANCE E ARTICOLAZIONE DEI SAPERI

La governance e l'articolazione dei saperi costituiscono un orientamento strategico alla base della gestione dei conflitti tra gli interessi individuali e le sfide collettive. Pertanto gli attori delle isole partner dell'approccio SMILO provvederanno a :

PROGETTI DI TERRITORIO CONDIVISI

Creare, rendere operativi e permanenti degli spazi di incontro, di discussione e di gestione dei conflitti, riconoscendo e proteggendo i diritti di proprietà e d'uso di ciascuno, tra cui i diritti tradizionali e consuetudinari. Tali spazi permetteranno di definire e di disciplinare chiaramente le responsabilità e i rapporti tra gli attori, puntando sul tessuto locale, cioè l'approccio «bottom-up»: cittadini, fruitori locali, corpi intermedi (cooperative, associazioni, sindacati), proprietari terrieri, attori economici tra cui le imprese, gli esperti, le comunità, i comuni, i dipartimenti, le regioni, gli Stati.

LOBBYING

Creare le opportunità, le condizioni e gli spazi affinché gli attori coinvolti sulle isole possano disporre di una tribuna e di visibilità per difendere e promuovere il loro territorio in maniera strutturata nei confronti dei governanti sia locali che nazionali, nonché degli organismi internazionali.

DIALOGO TRA I SAPERI

Identificare e caratterizzare i saperi, il know-how e le pratiche locali che hanno un impatto positivo accertato sull'ambiente allo scopo di diffonderli e di integrarli non soltanto nelle procedure scientifiche - inventari, cartografia, studi settoriali - ma anche nei processi decisionali locali e nelle scelte di pianificazione. Condividere, diffondere e trasmettere i risultati degli studi e delle consulenze scientifiche realizzate sull'isola, di modo che l'informazione sia portata a conoscenza degli attori locali e che quest'ultimi possano farla propria, e non resti proprietà di esperti esterni al territorio. Monitorare le ricadute concrete degli studi e dei loro seguiti.

II- PIANIFICAZIONE E GESTIONE TERRITORIALE

La pianificazione e la gestione del territorio, sia per la parte terrestre che per quella marina, costituiscono un orientamento strategico fondamentale. Per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità e di equilibrio degli usi sulle isole, i Comitati Insulari provvederanno a :

APPROCCIO 'SWOT'

Identificare collettivamente e in modo sistematico i punti forti, i punti deboli, le opportunità e le minacce che gravano sull'isola; la disponibilità, la mancanza, lo stato di conservazione e di valorizzazione delle risorse, allo scopo di meglio definire il potenziale locale nonché i margini di miglioramento. Definire con precisione i punti di equilibrio e di rottura tra le attività produttive che dipendono dalle risorse dell'isola e la protezione dell'ambiente naturale, nonché i limiti ecologici da non superare, in base al tipo di attività umana.

CAPACITÀ DI ACCOGLIENZA

Determinare le capacità di accoglienza reali dell'isola, ovvero capacità che non siano definite solo sulla base di criteri fisici ed ecologici, ma che tengano anche in considerazione quanto socialmente e culturalmente accettabile per tutelare lo spirito dei luoghi, nonché la nozione di stagionalità.

ANTICIPAZIONE

Anticipare le pressioni future sulle risorse e sui territori, invece che gestire gli effetti collaterali alla fine della catena, sollecitando più investimenti umani, tecnici e finanziari. Identificare delle soluzioni pratiche e proporzionate all'isola a monte della perturbazione ambientale.

DIVERSIFICAZIONE

Condurre sistematicamente una politica di diversificazione delle attività, suddivise nel corso dell'anno, e favorire un «mix» piuttosto che la concentrazione su una sola risorsa (agricola, energetica, ecc.) perché così facendo si può arrivare a situazioni di dipendenza.

RIDUZIONE DELL'IMPRONTA

Sostenere l'emergere o la conservazione di attività umane - agricoltura, pesca, industria, turismo - a bassa impronta ecologica, che rispettino, proteggano e valorizzino gli ambienti naturali, favorendo la lotta al cambiamento climatico e garantendo al contempo alle comunità locali le necessarie ricadute. Adattare e trasformare le attività economiche inquinanti e nocive per l'ambiente, sostenerne la transizione attraverso la sensibilizzazione, la corretta applicazione delle normative vigenti e l'innovazione tecnica.

ORIENTAMENTI STRATEGICI

ADATTAMENTO ALL'ISOLA

Ricorrere a innovazioni tecniche e tecnologiche adattate all'isola - in termini di dimensionamento delle infrastrutture, di interessi accertati per gli abitanti e i fruitori - facendo attenzione ad analizzare correttamente i vantaggi (approccio di tipo «costi/benefici») sul medio e lungo termine, e anticipando le problematiche legate alla conservazione e alla manutenzione degli impianti. Favorire quelle tecnologie che, allorché si dimostrino applicabili e pertinenti per l'isola in termini di investimento, costi e scala di intervento, contribuiscano all'autonomia del principio di economia circolare - energia, acqua, gestione dei rifiuti - e alla riduzione della dipendenza dalla terraferma.

APPROCCIO INTEGRATO TERRA/MARE

Passare da una procedura settoriale ad un approccio integrato Per avere consapevolezza del territorio insulare nella sua globalità; abbattere le frontiere di gestione e disciplinari tra il settore terrestre e quello marino, settori altresì strettamente legati e correlati da un punto di vista sia fisico che chimico e biologico.

CONSERVAZIONE DEGLI SPAZI NATURALI

Promuovere una gestione equilibrata del territorio e anticipare le pressioni che saranno esercitate sui diversi tipi di aree. Conservare aree naturali tampone per limitare l'espansione urbana, garantire le continuità ecologiche e i corridori di fauna/flora, ben definire il confine tra spazi produttivi e non produttivi, ecc.

III- FINANZIAMENTI INNOVATIVI

La capacità di finanziare in maniera sostenibile le azioni risultanti dalla diagnosi e dal piano strategico, deve rappresentare una priorità per gli attori delle isole al fine di non trovarsi completamente dipendenti dalle sovvenzioni o dall'«approccio progetto». A tal fine, i Comitati Insulari provvederanno a :

FINANZIAMENTI CONTINUATIVI

Ricorrere a dispositivi finanziari innovativi per proteggere l'ambiente dell'isola: riassegnare bollini turistici ad azioni locali concrete e contributi volontari nelle infrastrutture turistiche, tasse sul collegamento marittimo e diritto di passaggio riassegnati agli amministratori dell'isola, fondi finanziati dai fruitori di una data risorsa attraverso degli enti isolani che ridistribuiscono localmente, e questo in un'ottica di economia circolare e di economia «blu» - fondi acqua, fondi energia, ecc. - gestiti da comitati; programmi di valorizzazione di prodotti locali ad alto valore rispetto al patrimonio, indicazioni geografiche, label, marchi commerciali depositati e altri disciplinari specifici, ecc.

3.

ORIENTAMENTI TEMATICI

I- ACQUA DOLCE

Alcune piccole isole si trovano di frequente ad affrontare la mancanza di acqua: la loro ridotta dimensione, la loro topografia, una copertura vegetale poco densa, la scarsità delle sorgenti, la cattiva infiltrazione dei ruscellamenti nella falda freatica, una geologia inadatta, oltre alla mancanza di precipitazioni, possono comportare gravi carenze nella disponibilità di acqua. Le riserve si limitano ad una lente di acqua nelle isole piatte, a falde alla mercé delle maree e della risalita dell'acqua salmastra accentuata dal cambiamento climatico e dall'innalzamento del livello del mare. Per quanto riguarda invece le isole alte, hanno potenzialmente falde più consistenti, ma la loro capacità di immagazzinamento è comunque limitata a causa della mancanza di spazio dedicato o di infiltrazione. L'accesso all'acqua potabile nelle isole è pertanto molto diseguale, la qualità dell'acqua dolce può essere alterata dall'intrusione dell'acqua di mare nelle falde o da un inquinamento diffuso causato da poco virtuose pratiche agricole, domestiche o anche turistiche.

Le isole che non hanno grossi problemi di mancanza d'acqua (precipitazioni abbondanti o esistenza di una pipeline, ecc.) possono comunque doversi confrontare con cattive abitudini di utilizzo, un eccessivo utilizzo o problemi di immagazzinamento.

PERTANTO, LE ISOLE PARTNER DOVRANNO PERLOMENO :

- **Valutare** regolarmente la quantità e la qualità della risorsa di acqua dolce disponibile sull'isola, determinare lo stato della rete e definire la pressione esercitata su quella risorsa in funzione dei vari fruitori;
- **Condurre campagne di sensibilizzazione** per un uso razionale dell'acqua e per quei gesti quotidiani che ne riducano o ne ottimizzino il consumo;
- **Portare avanti delle azioni sostenibili di conservazione delle risorse idriche:** ridurre al minimo l'uso di pesticidi e di altri prodotti di sintesi; migliorare la raccolta e la depurazione delle acque reflue; eliminare l'interramento dei rifiuti non inerti (abusivo o autorizzato);
- **Proteggere i bacini di approvvigionamento e di captazione** nonché le zone di prelievo dell'acqua attraverso la creazione di perimetri normativi, anche fisicamente delimitati e protetti in superficie, e accettati dalla comunità;
- **Garantire la portata ecologica minima** nei corsi d'acqua e la corretta dinamica dei sedimenti legati ai sistemi costieri;
- Se e quando si rendesse necessario l'approvvigionamento in terraferma dell'acqua dolce per l'isola, **favorire il trasporto di acqua in grandi quantità** - ricorrendo a chiatte con serbatoi, cisterne o bidoni riutilizzabili, ecc. - che sarà poi immagazzinata sull'isola in serbatoi di grande capacità o distributori, al fine di limitare l'inutile apporto di plastica sull'isola;

ORIENTAMENTI TEMATICI I- ACQUA DOLCE

PROGRESSIVAMENTE, PROVVEDERANNO A :

- **Ridurre alla fonte la pressione sulla risorsa idrica:** installazione di apparecchi a risparmio idrico nelle case e nelle strutture turistiche, di bagni pubblici alternativi - toilette a secco o equivalenti, a seconda della sensibilità e della possibilità di accettazione della comunità - utilizzare sistemi irrigui idonei come goccia a goccia, nebulizzazione, ecc.;
- **Favorire il dialogo e la gestione dei conflitti tra i fruitori dell'acqua attraverso comitati per lo scambio di informazioni** del tipo «comitati di bacino» (o «contratti di baia»), creazione di fondi «acqua» da parte del suddetto comitato per sostenere le azioni di protezione del bacino imbrifero, ecc.
- **Mettere in atto misure di gestione del ruscellamento e dell'erosione pedologica,** che minacciano la salvaguardia del suolo e dei paesaggi simbolo dell'isola, e strumenti che consentano una miglior percolazione e immagazzinamento delle falde sotterranee;
- **Rafforzare le dinamiche di infiltrazione** grazie ad invasi collinari, ad attività di rimboschimento, a rialzi di terra, terrazzamenti agricoli con muretti, ecc.
- **Diversificare le fonti di approvvigionamento di acqua dolce,** favorendo metodi alternativi come ad esempio il recupero delle acque meteoriche, la desalinizzazione con piccole unità proporzionate all'isola², associate a energie rinnovabili (tipo osmosi inversa, ecc.), e anche il riutilizzo di acque reflue depurate per usi agricoli³. Puntare su infrastrutture tradizionali durature, se esistenti, tipo impluvium, ecc.; nelle isole alte, in zone tropicali, captare l'acqua di rugiada; nel caso di isole vulcaniche, prevedere l'uso di acque idrotermali e collegarle all'infiltrazione di acque meteoriche, la cui circolazione sia veloce e accessibile attraverso gallerie sotterranee, ecc.

² In certe condizioni, soprattutto di rilascio ottimale dell'acqua salmastra in ambiente marino che permetta di limitarne l'impatto;

³ In condizioni di controllo sanitario;

II- SISTEMA FOGNARIO

Nelle regioni costiere dei paesi in via di sviluppo, fino al 90% delle acque reflue vengono direttamente scaricate negli oceani senza essere trattate e spesso sono inquinate da agenti patogeni, inquinanti chimici, prodotti fitosanitari, concimi chimici e altri idrocarburi o oli esausti che hanno un impatto negativo sia sulla salute degli abitanti che sugli ambienti di acqua dolce e marini.

PERTANTO, LE ISOLE PARTNER DOVRANNO PERLOMENO :

- Sulla base di uno studio approfondito che consenta la caratterizzazione (quantità, qualità) delle acque reflue e dei loro impatti negativi sull'ambiente, **modernizzare le infrastrutture di depurazione esistenti** - del tipo micro-impianto di depurazione - **e le loro reti di raccolta e quelle di trattamento** - tra cui fosse settiche private e comuni - **per allontanare le acque reflue dalle abitazioni**, dai bacini di captazione e dai fragili ecosistemi terrestri e marini. Tratarle in maniera adeguata e controllare soprattutto gli scarichi in mare.
- **Sensibilizzare i fruitori su prodotti non tossici e non inquinanti** per le falde freatiche e informarli su quali prodotti possono alterare le reti, come gli oli esausti domestici, ecc.
- Per le isole con una forte presenza turistica, **adattare gli impianti disponibili al numero dei visitatori**, soprattutto per il numero di bagni pubblici/ toilette messi a disposizione.

PROGRESSIVAMENTE, PROVVEDERANNO A :

- **Ricorrere a tecnologie alternative** adeguate al contesto dell'isola come la fitodepurazione (filtri piantumati), il lagunaggio, la filtrazione naturale (es.: mangrovie).
- **Prevedere sistemi di trattamento terziario delle acque** reflue allo scopo di garantirne il riutilizzo, soprattutto per fini agricoli, se la normativa lo consente.
- **Valorizzare i fanghi a fini energetici o agricoli**: spandimenti se la capacità del suolo e il tipo di fanghi lo consente, oppure utilizzo come combustibile o fonte di produzione di gas.

III- ENERGIA

Di fronte alla mancanza di disponibilità di energie convenzionali sul posto, molte isole si trovano nella condizione di dover importare e/o usare energie fossili della terraferma. Si tratta di soluzioni che favoriscono la dipendenza e che d'altro canto sono spesso onerose, producono una forte impronta ecologica ed emissioni di gas ad effetto serra, contribuendo pertanto al cambiamento climatico di cui le piccole isole possono essere le prime a soffrirne. In altri casi di figura, i bisogni energetici delle famiglie creano una forte pressione su degli territori locali e degli ecosistemi insulari fragili, ne è un esempio la raccolta di legno di mangrovia come legna da ardere o produzione di carbone nelle zone tropicali.

PERTANTO, LE ISOLE PARTNER DOVRANNO PERLOMENO :

- **Ridurre alla fonte i consumi energetici attraverso la sensibilizzazione dei fruitori e tecnologie meno energivore** - apparecchi a basso consumo, apparecchi di riscaldamento e raffreddamento con buone prestazioni energetiche (specialmente problemi legati alla climatizzazione, dato che le isole sono spesso naturalmente ventilate grazie ai venti marini).
- **Aumentare l'efficienza energetica** degli edifici⁴ dell'isola - elettricità, riscaldamento, condizionamento - e delle infrastrutture (illuminazione pubblica, ecc.), compresi i settori storicamente protetti, per ridurre le emissioni di gas ad effetto serra grazie all'uso di tecnologie innovative e **favorire e promuovere l'architettura bioclimatica**: isolamento e condizionamento naturale, ecc.

PROGRESSIVAMENTE, PROVVEDERANNO A :

- **Diminuire e quindi eliminare quanto più possibile le energie fossili** puntando sull'indipendenza e sull'autonomia energetica attraverso lo sviluppo di un mix di energie rinnovabili in base alle reali possibilità: installazione di pannelli solari, di generatori elettrici solari, micro eolico, valorizzazione della biomassa, geotermia, energie di origine marina (correnti, onde, gradiente di temperatura tra la superficie del mare e i fondali) e anche carburanti di origine vegetale terrestre (per es. gli scarti agricoli come la bagassa) e marini (fitoplancton). Negli spazi collettivi e nei ristoranti, i rifiuti alimentari raccolti potrebbero essere valorizzati attraverso la metanizzazione. Un'alternativa potrebbe essere ad esempio anche la cogenerazione (energia termica/meccanica quindi elettrica) in loco, che potrebbe di conseguenza sempre applicarsi nei luoghi dove si mangia.
- **Sostenere la mobilità leggera** - del tipo trasporto elettrico, biciclette, animali, ecc. - sull'isola che vada fino all'eliminazione di tutti i veicoli a motore termico e ne garantisca l'alimentazione con energie rinnovabili.
- **Sviluppare la capacità di immagazzinamento** dell'energia e di controllo del consumo attraverso strumenti e contatori intelligenti (del tipo Smart Grid, R2G Ready to Grid).

⁴ In primo luogo gli edifici pubblici, ma anche accompagnamento di una transizione energetica per le abitazioni e gli edifici privati.

IV- RIFIUTI

I problemi della gestione dei rifiuti, ed in particolare dell'inquinamento da plastica (macro e micro), si presentano di molto acuti sulle isole perché sono lontane dalla terraferma e geograficamente limitate, per cui non hanno superfici fondiarie per lo stoccaggio, né mezzi finanziari sufficienti, oltre alla mancanza di impianti di trattamento la cui dimensione critica di redditività (finanziaria e tecnica) è spesso incompatibile con la quantità di rifiuti effettivamente prodotta. Una cattiva gestione dei rifiuti può portare a problemi sanitari, alla degradazione del suolo, dell'acqua, degli ambienti terrestri e marini, nonché della qualità del territorio e influire negativamente sull'attrattività del sito e della vita sull'isola. L'accumulo di rifiuti può d'altra parte essere aggravato dall'afflusso di turisti sulle isole e dalle notevoli variazioni stagionali.

PERTANTO, LE ISOLE PARTNER DOVRANNO PERLOMENO :

- **Valutare, caratterizzare e seguire attentamente i flussi di rifiuti sull'isola** : origine, tipologia, quantità, tossicità.
- **Ridurre alla fonte la quantità e la tossicità dei rifiuti** : favorire l'acquisto sfuso e limitare gli imballaggi per le derrate alimentari importate dalla terraferma, sostituire le monoporzioni (ristoranti, alberghi) con contenitori non di plastica (nessun prodotto monouso), favorire i grandi contenitori per il trasporto dell'acqua dalla terraferma (se applicabile). Evitare di usare bottiglie di plastica singole con poca capacità.
- **Creare delle infrastrutture che consentano la raccolta, lo stoccaggio, la separazione, il pretrattamento** dei vari tipi di rifiuti, limitandone e razionalizzandone il trasporto.
- **Gestire e trattare sulle isole tutti i rifiuti ingombranti e l'umido non tossico** con i principi di base dell'economia circolare (per es. compostaggio dei residui vegetali, riutilizzo dei rifiuti edili per nuovi materiali, utilizzo degli scarti agricoli per produrre energia, ecc.).
- **Allontanare dalle isole (esportazione sulla terraferma) i rifiuti tossici** (oli esausti, batterie), i rifiuti sanitari a rischio infettivo.
- **Condizionare (compattare) ed esportare gli imballaggi e la plastica**, così come tutti i rifiuti non ingombranti che possono, o potranno in futuro, essere avviati sul continente verso filiere di valorizzazione.
- Nel caso di isole lontane dalla terraferma (trasferimento oneroso), **stoccare i rifiuti non pericolosi finali** - vale a dire che non sono ulteriormente valorizzabili né con il riciclaggio né attraverso la valorizzazione energetica - se il contesto geologico è favorevole (impermeabilità naturale del terreno, assenza di falda) o incenerirli con eventuale valorizzazione energetica. NB: attenzione, per l'incenerimento è necessaria una grande padronanza del procedimento onde evitare la produzione di fumi tossici e di dover gestire le ceneri pesanti da combustione e i residui della depurazione dei fumi).
- **Sensibilizzare regolarmente tutti i fruitori** dell'isola su queste azioni e sui gesti ecosostenibili che possono compiere.
- Se nell'isola c'è un porto: **prevedere una zona di carenaggio** dove i fruitori (pescatori, diportisti) possano conferire i propri rifiuti, riducendo così i residui gettati in mare.

ORIENTAMENTI TEMATICI

IV - RIFIUTI

PROGRESSIVAMENTE, PROVVEDERANNO A :

- **Fare un controllo di tutti i rifiuti esportati fuori dall'isola**, compresi i rifiuti tossici, al fine di accertarsi che sulla terraferma siano trattati da una o più filiere idonee. Se non esistono filiere sulla zona continentale vicina, adoperarsi per sapere quali sono le zone di stoccaggio e, se possibile, optare per uno stoccaggio differenziato al fine di un eventuale futuro trattamento dei rifiuti.
- **Riutilizzare i materiali** (creazione delle cosiddette «ressourcerie», ovvero laboratori di riparazione e di trasformazione artistica dell'usato).
- **Impedire l'importazione di rifiuti da parte dei turisti (visita in giornata) sull'isola** (in particolare rifiuti di plastica) e rendere sistematica la loro reimportazione sulla terraferma.
- Se applicabile, realizzare **azioni integrate con la gestione dell'acqua** : per esempio installazione di fontane ad acqua e riduzione del numero di bottiglie di plastica ricorrendo a contenitori d'acciaio, ecc.

V- BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI

La situazione di isolamento delle isole porta ad un tasso di endemismo (cioè la percentuale di specie animali o vegetali che non esistono in nessun altro luogo) molto elevato, fino al 9,5 volte superiore a quello delle zone continentali. Questa incredibile biodiversità, il cui futuro è strettamente legato a quello delle comunità umane, è tuttavia molto fragile. Si ritiene che le isole ospitino il 40% delle specie minacciate e particolarmente minacciate⁵. La perdita di biodiversità sulle isole è dovuta a vari fenomeni, innanzitutto alle invasioni biologiche, agevolate dall'assenza di predatori o parassiti per alcune specie, alla riduzione della dimensione e dell'area di distribuzione di certe popolazioni e allo scarso contatto con gli ecosistemi vicini, oltre che alla distruzione e alla frammentazione degli habitat, allo sovrasfruttamento di certe risorse (tra cui quelle ittiche) e all'inquinamento di ecosistemi strategici come le mangrovie, le praterie marine, ecc.

I cambiamenti climatici non fanno che acuire questi fenomeni e intaccare la resilienza delle isole e delle comunità isolate (cioè la loro capacità di riprendersi da perturbazioni esterne): le piccole isole, isolate geograficamente, sono con più frequenza a episodi climatici estremi che possono degradare gli ecosistemi di primaria importanza per le specie locali. La perdita della biodiversità e la degradazione degli ecosistemi colpiscono direttamente gli abitanti dell'isola, la cui dipendenza dalle risorse naturali e dai servizi ecosistemici è spesso molto elevata.

PERTANTO, LE ISOLE PARTNER DOVRANNO PERLOMENO :

- **Migliorare le conoscenze degli habitat**, delle specie marine e terrestri (inventari), della loro evoluzione e garantire un controllo regolare delle specie più rilevanti. Queste azioni comprenderanno delle discipline volte a valorizzare i saperi locali come l'etnobotanica e l'etnoecologia. Le misure di osservazione e di monitoraggio dovranno coinvolgere gli abitanti e i fruitori (pescatori, agricoltori, anche i turisti).
- **Pubblicare delle guide di divulgazione e di mediazione scientifica** destinate ai decision maker, agli amministratori locali, ai fruitori, e organizzare manifestazioni/iniziative locali di sensibilizzazione.
- **Sensibilizzare informando i visitatori** prima o al momento del loro arrivo sull'isola ai «buoni gesti» da rispettare.

⁵Secondo l'Unione Internazionale per la Conservazione della Natura (UICN), 2012

ORIENTAMENTI TEMATICI

V- BIODIVERSITÀ ED ECOSISTEMI

PROGRESSIVAMENTE, PROVVEDERANNO A :

- **Sostenere solo quelle attività agricole e quei sistemi di coltura non convenzionali** (agroecologia, agricoltura biologica, permacultura), **che favoriscono l'agrobiodiversità**, eliminare tutti i prodotti fitosanitari utilizzati sull'isola e anche dai diportisti nei porti, negli ormeggi e in mare, cominciando col controllarne la vendita sull'isola e sensibilizzando i fruitori al fine di garantire il corretto stato ecologico del terreno, delle falde e degli alimenti consumati.
- **Favorire soprattutto delle tecniche di pesca non distruttive per l'ambiente marino** per garantire il buono stato delle riserve ittiche. Lottare contro tutte le forme di inquinamento diffuso legate all'attività umana, sia sulla terra che in mare.
- Se l'isola ospita o intende ospitare visitatori, **sostenere soltanto un turismo di qualità**, verde, coinvolgendo le comunità locali e valorizzando la biodiversità e gli ecosistemi più rilevanti con sentieri ben tenuti, segnalati, con cartelli informativi, dei sistemi per gestire i flussi (scale, sentieri, barriere, segnaletica dedicata, ecc.), la promozione (se applicabile) di un artigianato di qualità, di infrastrutture alberghiere proporzionata all'isola e rispettose degli ambienti naturali in cui si trovano, nonché severe regole di accesso per i turisti.
- Realizzare operazioni di **ingegneria e di ripristino ambientale** per favorire la resilienza, «riparare» eventuali distruzioni dell'habitat naturale e lottare contro gli effetti del cambiamento climatico.
- **Impedire l'accesso all'isola e controllare e/o sradicare le specie invasive** terrestri e marine.

VI. PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Spesso nelle piccole isole si possono trovare splendidi paesaggi, modellati dall'attività umana, che testimoniano il sottile legame tra natura e cultura e che rendono tangibili le capacità e le pratiche locali. Tali paesaggi sono spesso dei forti punti di riferimento identitari per le comunità isolane.

I paesaggi insulari sono degli indicatori importanti e l'espressione visibile di un patrimonio culturale, sia tangibile che intangibile, spesso molto ricco e che si esplica in pratiche, credenze e tradizioni da tutelare.

PERTANTO, LE ISOLE PARTNER DOVRANNO PERLOMENO:

- **Garantire la buona integrazione nel paesaggio delle nuove costruzioni** e/o degli ampliamenti degli edifici esistenti, ricorrendo a materiali locali e a misure regolamentari che consentano di non interrompere la continuità visiva.
- **Analizzare e documentare gli impatti visibili dei cambiamenti globali** sul paesaggio caratteristico dell'isola (alberi particolarmente notevoli, vegetazione, colture agricole, linea di costa, ecc.).

PROGRESSIVAMENTE, PROVVEDERANNO A:

- **Favorire la comprensione del paesaggio globale dell'isola** attraverso delle diagnosi partecipative, identificando i punti di riferimento identitari più significativi per gli abitanti e i fruitori, e redigere dei piani di tutela e di ripristino inserendo la fondamentale nozione di spirito dei luoghi.
- Sulla base delle diagnosi del paesaggio, **mantenere le prospettive, valorizzare il patrimonio intangibile e le tecniche tradizionali** che plasmano il paesaggio ad alto valore patrimoniale (per es. muretti a secco nel Mediterraneo).
- Attuare delle **iniziative di adattamento al cambiamento climatico** basate sul paesaggio tradizionale dell'isola.