

**PIANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE  
INTERNA ALLE ISOLE MINORI  
SICILIANE OCCIDENTALI**

**Comune  
di Favignana**



**ISOLA  
DI  
LEVANZO**

## **IL PMS QUALE AZIONE DELL'APQ SVILUPPO LOCALE-POR SICILIA 2000/2006**

**Nell'ambito dell'Accordo di Programma Quadro APQ – *Sviluppo Locale-POR Sicilia 2000/2006*; *Addendum Isole Minori* – sono state individuate otto azioni trasversali a regia regionale tra le quali una specificatamente destinata alla redazione di Piani di Mobilità Sostenibile interna alle Isole Minori siciliane (*Isole Egadi, Isole Pelagie, Pantelleria e Ustica*) prevedendone il finanziamento.**

**L'azione è finalizzata al miglioramento della qualità ambientale delle Isole Minori Siciliane attraverso interventi tesi a migliorare la mobilità di persone e merci e per ridurre gli impatti ambientali negativi e i costi sociali dovuti al carico di presenze turistiche.**

# INTRODUZIONE

Le misure di intervento di mobilità sostenibile considerate nello sviluppo del PMS sono state scelte con riferimento alla capacità delle stesse di perseguire i seguenti obiettivi:

- ridurre le esternalità legate all'uso dell'auto, attraverso interventi di fluidificazione del traffico, regolamentazione della sosta e dell'accesso alle aree di maggiore attrazione (ZTL, Aree pedonali);
- incoraggiare gli spostamenti sui modi di trasporto a minor impatto ambientale (ciclabili, pedonali, trasporto collettivo);
- ridurre gli spostamenti in auto, ovvero ridurre il ricorso all'auto propria per soddisfare il bisogno di mobilità;
- innalzare l'efficienza delle infrastrutture, attraverso la loro riqualificazione e l'impiego di tecnologie in grado di ottimizzarne l'utilizzo;
- integrare le politiche settoriali (trasporti-territorio-ambiente) e gli strumenti di pianificazione (PRG, Piani Strategici, ecc.);
- costruire il consenso attorno alle misure promosse dal piano, mediante strumenti di comunicazione, educazione e la partecipazione consapevole della popolazione;
- promuovere il partenariato tra i soggetti istituzionali, gli operatori e le associazioni al fine di sviluppare la progettualità e l'attuazione delle misure.

# SINTESI DELLE MISURE DI PIANO E CONSIDERAZIONI SULL'IMPATTO DEL PMS

Le misure operative sono rappresentate nella Tavola di Piano dell'intera isola di Levanzo; nello specifico:

- ❑ percorsi ciclopedonali e la mobilità dolce
- ❑ bike sharing e incentivi per acquisto/noleggio biciclette a pedalata assistita

Difatti le misure di intervento previste nel Piano porteranno principalmente a:

- ❑ incentivare i maggiori operatori del settore del noleggio di biciclette elettriche nella forma del bike-sharing da localizzarsi in punti nevralgici dell'isola a maggior attrattività turistica e/o per presenza di importanti strutture alberghiere tramite istituzione di postazioni/ciclo-stazioni con 10 bici elettriche a disposizione per il noleggio nel centro di Levanzo in corrispondenza del Residence la Plaza (via Maiorana) ed eventualmente in località Capo Grosso e con agevolazioni nella tariffazione e nell'utilizzo dei servizi di trasporto alternativi e per la sosta tramite l'attivazione di carte prepagate rivolte ai turisti ed ai visitatori.

Tali misure porteranno a un minore aggravio in termini di inquinamento atmosferico, a una diversa esposizione al rumore per la popolazione, seppure fenomeni già minimali.

**Dal punto di vista degli impatti ambientali degli interventi previsti nel PMS dell'isola essi sono prevalentemente di tipo diretto, potenzialmente positivi, a lungo termine e permanenti.**

**Infatti gli impatti cumulativi degli interventi di Piano risultano di tipo diretto, potenzialmente positivi e permanenti sulle seguenti componenti:**

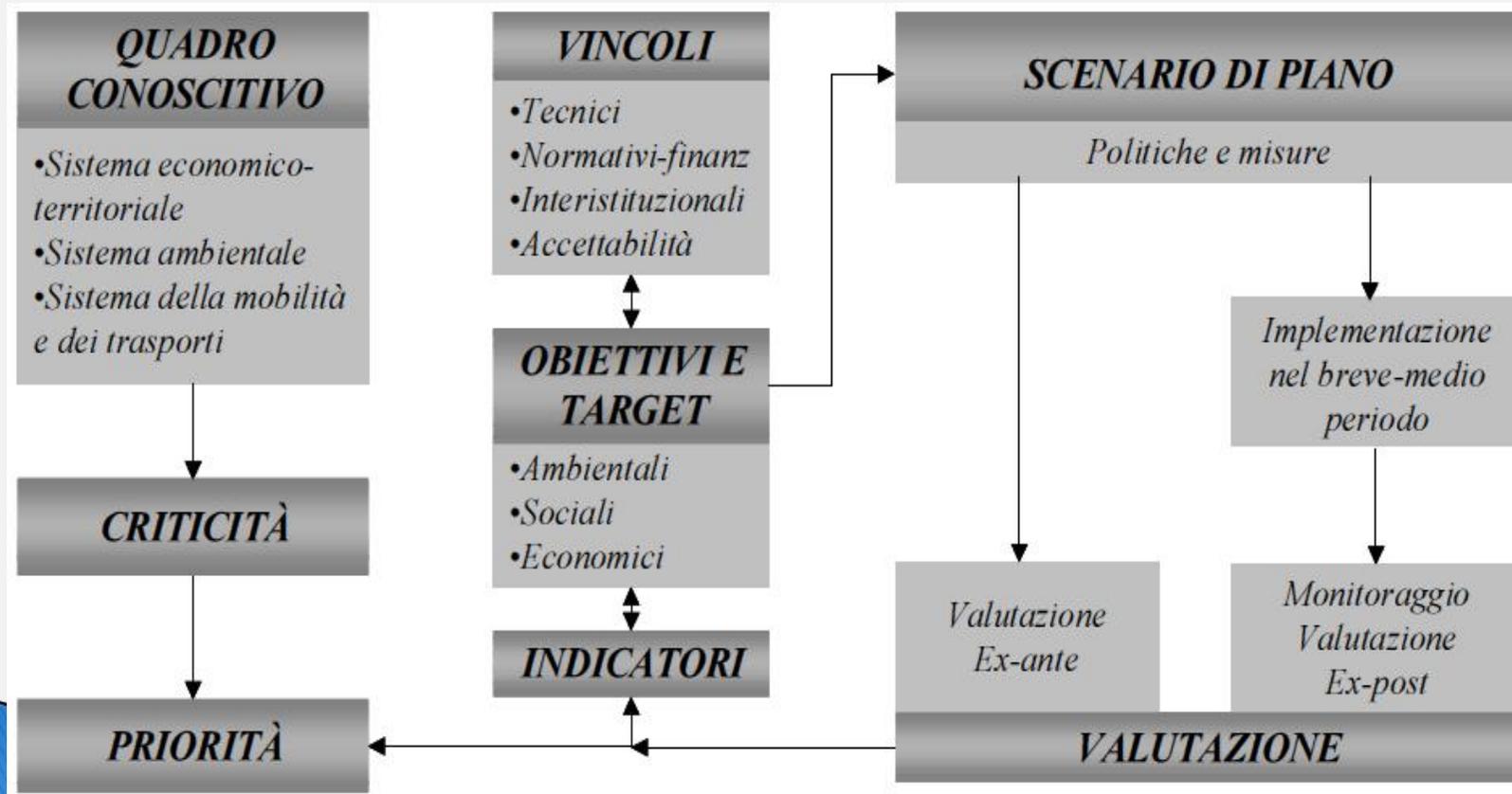
- Ambiente urbano e beni materiali**
- Aria e fattori climatici**
- Rumore**
- Mobilità e trasporti**

**Invece gli impatti cumulativi risultano di tipo secondario, potenzialmente positivi e permanenti su:**

- Fauna, flora, biodiversità e paesaggio**
- Patrimonio culturale, architettonico e archeologico**
- Popolazione e salute umana**
- Energia**

# SCHEMA LOGICO DEL PMS

Lo schema logico raffigurato nel diagramma seguente, conferma l'impostazione del PMS quale piano dinamico, che deve essere monitorato ed eventualmente aggiornato nei contenuti in considerazione di mutate esigenze e condizioni inerenti l'offerta e la domanda di trasporto e/o il quadro politico/programmatico ed economico-finanziario di riferimento.



## DURATA TEMPORALE DEL PMS

Il PMS ha durata decennale con anno di riferimento il 2010 e scadenza al 2020. Oltre all'orizzonte di lungo periodo (2020), si ritiene opportuno svolgere altri due scenari intermedi, a breve e medio termine, identificati schematicamente negli anni 2012 e 2015.

Dal punto di vista strategico, anche alla luce della natura e delle caratteristiche del PMS si è ritenuto opportuno contemplare un orizzonte temporale di *lungo periodo*, oltre la durata del PMS stesso. Ciò al fine di rendere possibile la considerazione di quegli interventi non ritenuti realizzabili durante la durata del PMS, ma di rilevanza significativa per lo sviluppo sostenibile del territorio.

# INQUADRAMENTO E ANALISI DEL CONTESTO

Il quadro conoscitivo è stato redatto sulla base di una attività di acquisizione dati da varie fonti e di un confronto con la Amm.ne Comunale, che hanno consentito di delineare le caratteristiche della mobilità turistica, le problematiche derivanti dal suo utilizzo dei diversi sistemi/servizi di trasporto a disposizione.

Levanzo appartiene all'arcipelago delle Egadi insieme a Favignana e Marettimo. Ha una superficie di circa 5 kmq ed è attraversata da un'unica strada che la percorre da sud a nord.

Una serie di sentieri permettono di raggiungere l'interno dell'isola, favorendo il contatto con la natura incontaminata.

Un molo di pochi metri costituisce il piccolo porticciolo per poche barche e un approdo per gli aliscafi e traghetti provenienti dal porto di Trapani.

L'unico centro abitato si trova a sud est dell'isola, composto da uno piccolo gruppo di case abitato da circa 250 persone ([Fig. 2.1.1](#)) . Gli addetti nell'isola ammontano a circa 50 ([FIG. 2.1.2](#)).

## DENSITÀ DELLA POPOLAZIONE

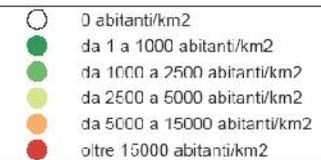
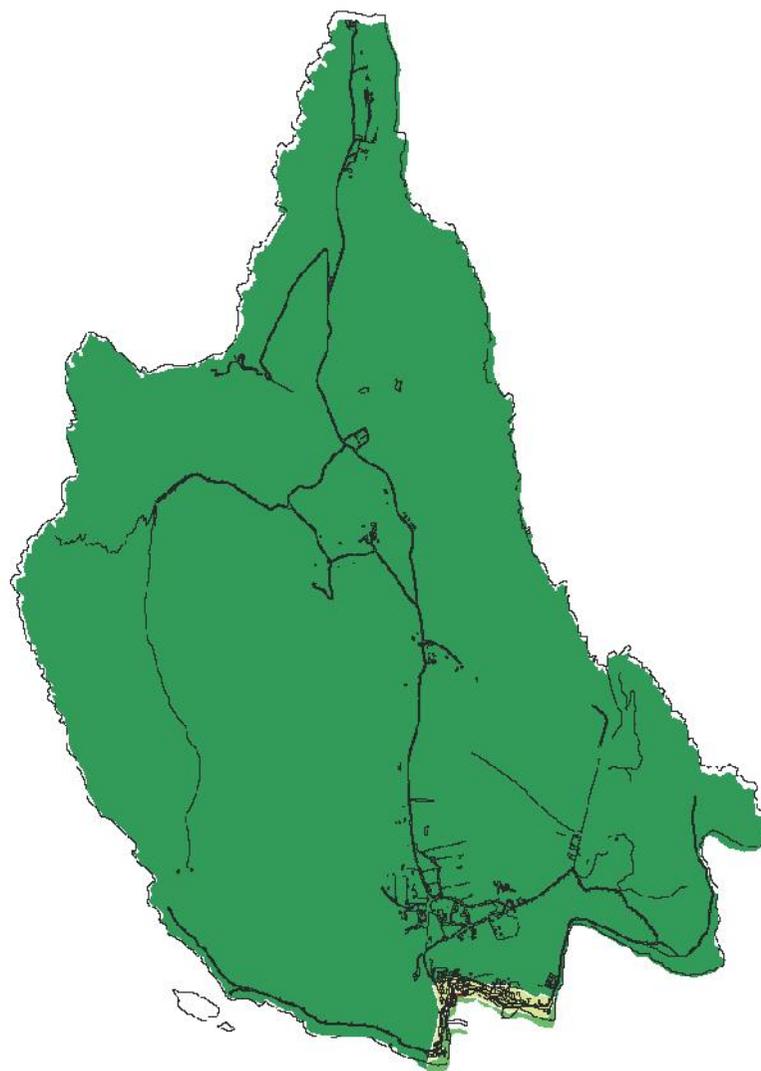


FIG. 2.1.1.a: ISOLA DI LEVANZO - densità della popolazione

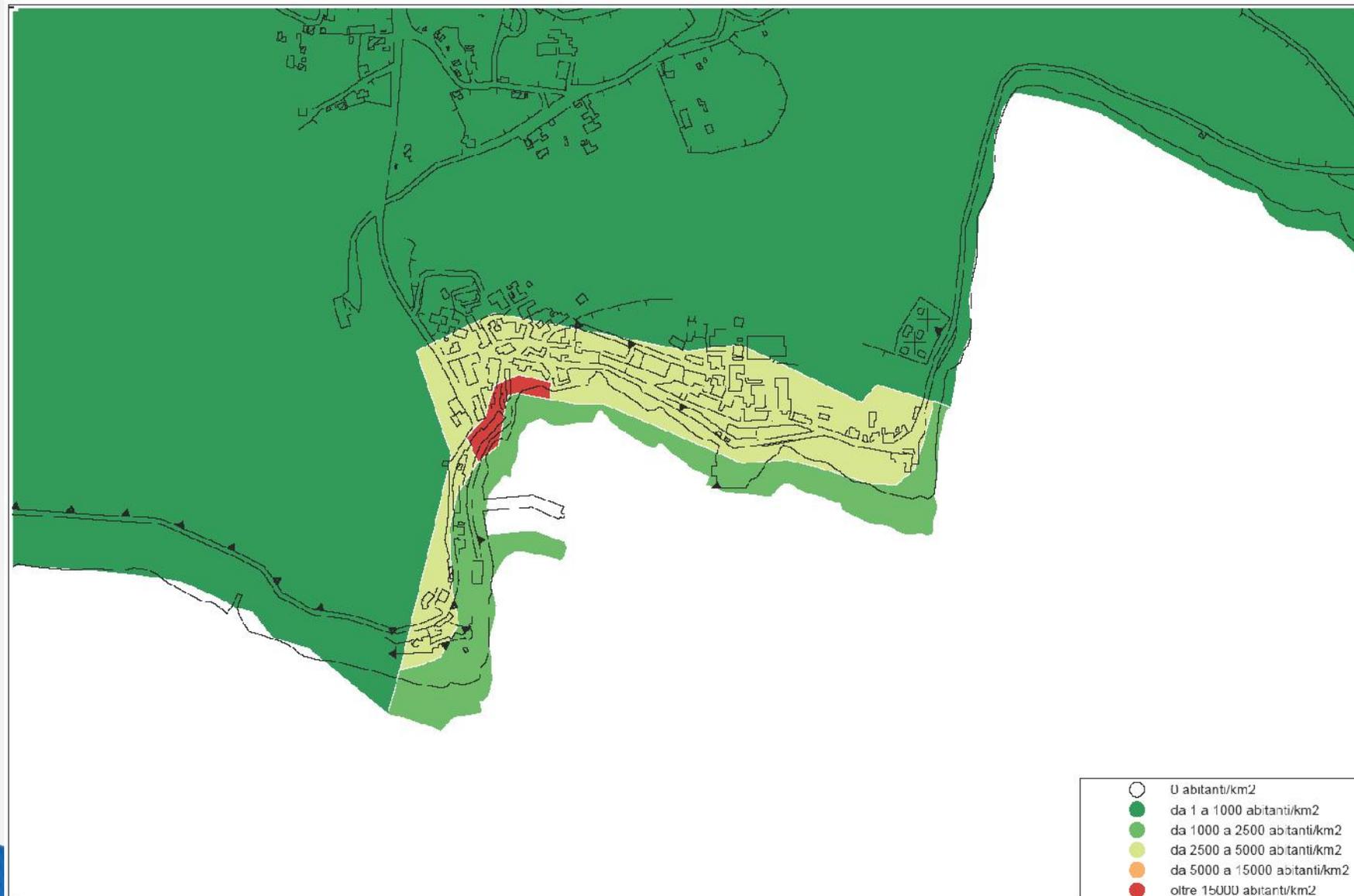


FIG. 2.1.1 b. ISOLA DI LEVANZO - densità della popolazione

## DENSITÀ DEGLI ADDETTI TOTALI

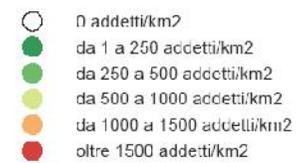


FIG. 2.1.2 a.: ISOLA DI LEVANZO - Densità degli addetti totali



FIG. 2.1.2.b.: ISOLA DI LEVANZO - Densità degli addetti totali

**La forma principale di ospitalità sviluppatasi soprattutto negli ultimi anni sull'isola è quella nelle case di privati affittate nel periodo estivo anche per tutta la stagione.**

**A Levanzo sono circa 200 le abitazioni di cui si stima che quasi la metà non siano occupate, che quindi sono utilizzate per soggiorni stagionali, sia dai proprietari delle abitazioni sia da turisti stagionali che le prendono in affitto dai proprietari.**

**I posti letto nelle altre strutture turistiche ammontano a circa 100.**

## SISTEMA INSEDIATIVO E INFRASTRUTTURALE

|           |                 |   |                             |
|-----------|-----------------|---|-----------------------------|
| • • •     | Limite comunale |   | Siti di interesse turistico |
| ■         | Centro urbano   | ★ | archeologico-storico        |
| ■         | Centro abitato  | ☆ | culturale                   |
| Viabilità |                 | ▲ | naturalistico               |
| —         | principale      | ● | balneare                    |
| —         | secondaria      |   |                             |



**Nel periodo di agosto si stima una presenza giornaliera turistica di quasi 300 unità.**

**I poli di attrazione di questo flusso turistico sono le località marine (cala Minnola, cala Fredda, il Faraglione), i siti storico-culturali (es. Grotta del Genovese), le aree dell'isola dove sono localizzati gli esercizi commerciali ed servizi.**

**Nel periodo estivo non accedono veicoli motorizzati privati dei turisti.**

**A Levanzo si noleggiavano solo barche. Ci sono due operatori che effettuano escursioni e servizi di "taxi a mare" con gommoni ed un operatore che effettua escursioni per turisti con jeep.**

**I turisti si muovono soprattutto a piedi; una quota residuale è accompagnata nelle spiagge con barche.**

**Non esiste un servizio di trasporto pubblico locale.**

**Lo sviluppo viario dell'isola di Levanzo ([FIG. 3.3.1](#)) consiste in un asse stradale che attraversa l'isola longitudinalmente collegando il centro abitato con il faro di capo Grosso e con il sito archeologico di "Grotta del Genovese"; una seconda strada si sviluppa lungo la costa e collega da ovest ad est la località di Faraglioni con cala Fredda attraversando l'ambito urbano.**

**E' priva di strade rotabili a parte un piccolo tratto di strada asfaltato che conduce alla spiaggia del Faraglione.**

**La larghezza del canale stradale, sulla base della cartografia digitalizzata più aggiornata, è indicata in ([FIG. 3.3.2](#)).**

## LA RETE STRADALE

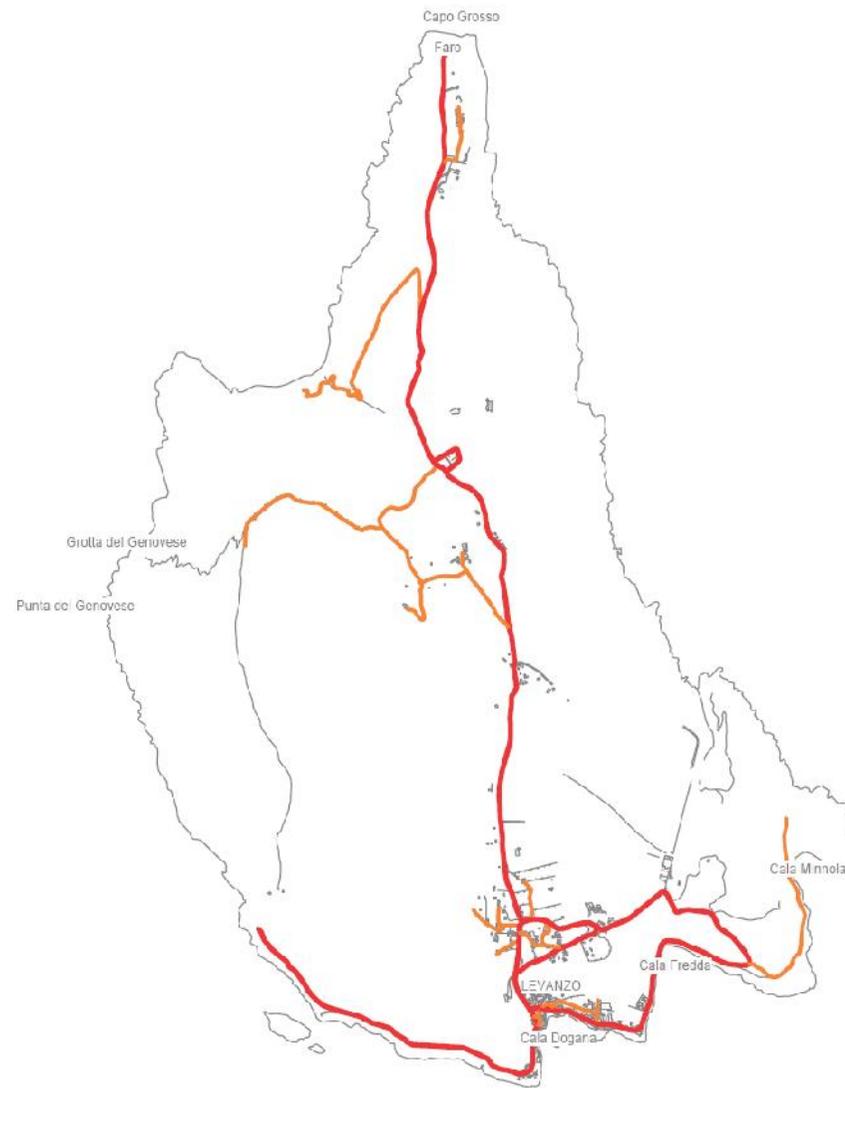


FIG. 3.3.1: ISOLA DI LEVANZO - La rete stradale

## CONSISTENZA DELLA RETE (LARGHEZZA DEL CANALE STRADALE)

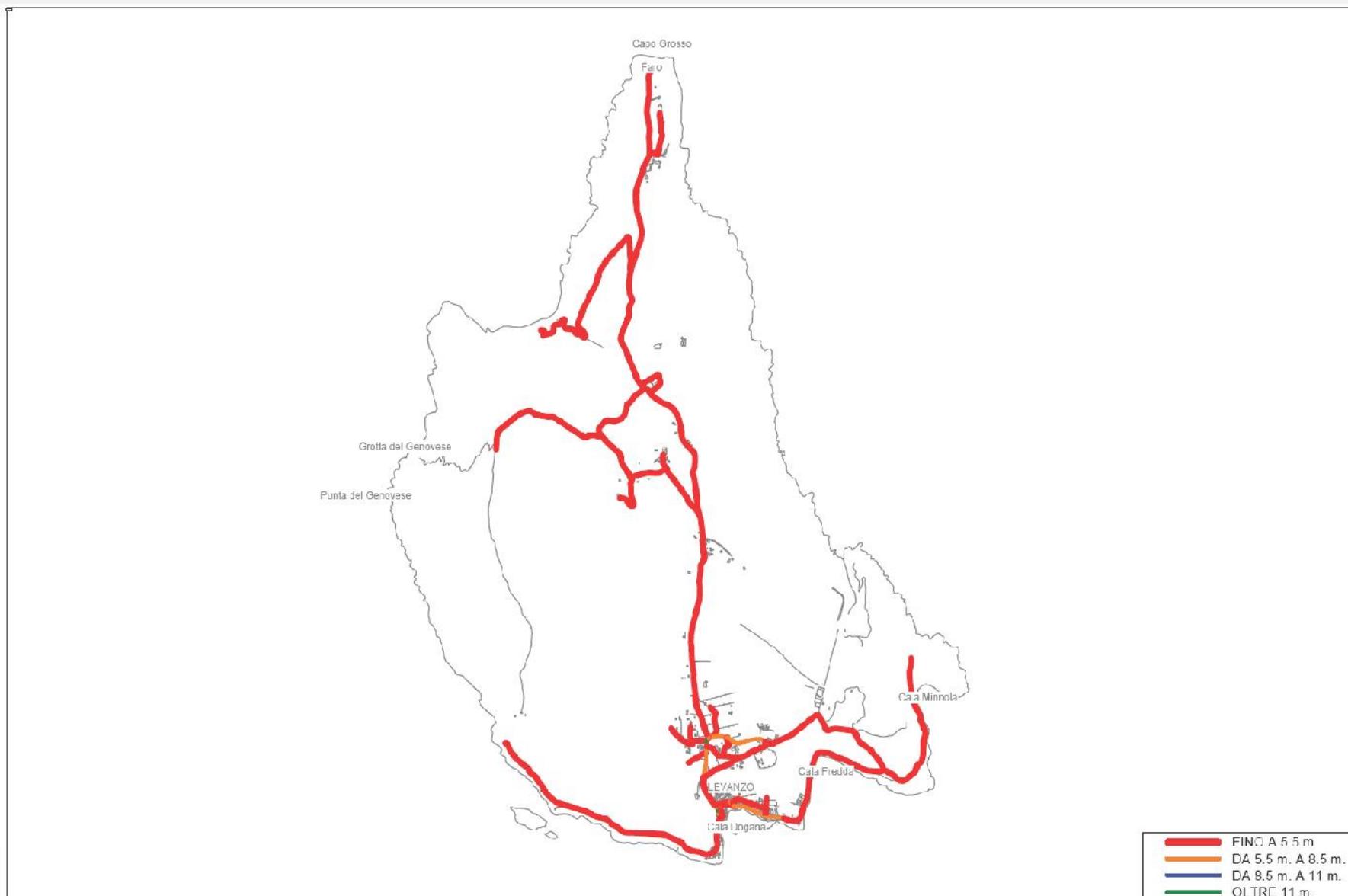


FIG. 3.3.2: ISOLA DI LEVANZO - Consistenza della rete (larghezza del canale stradale)

**Non sono stati attrezzati percorsi specifici ciclabili o ciclo-pedonali e non esistono restrizioni alla circolazione.**

**L'isola non presenta problematiche di mobilità "veicolare", stante la sua minimale situazione territoriale e ricettiva ed il non utilizzo del mezzo motorizzato in estate.**

**La mobilità è quindi già "ecologicamente sostenibile". In questa isola si tratta di migliorare la mobilità attraverso un maggior uso di bici e la sistemazione di sentieri pedonali (da utilizzarsi sia per il "tutto pedonale" o sia a valle dell'uso della bici) per accedere alle località di interesse storico-culturale ed al mare.**

## **IDEE E PROGETTI MESSI IN ATTO DALLA AMMINISTRAZIONE LOCALE**

**L'Amm.ne del comune di Favignana non ha previsto alcun intervento per l'isola tendente ad ottenere una mobilità maggiormente sostenibile dal punto di vista ambientale, in quanto ritiene che l'isola non abbia problemi da questo punto di vista.**



# **IL PROCESSO CONSULTIVO: PROGETTAZIONE CONCERTATA E PIANIFICAZIONE PARTECIPATA**

Durante la redazione del Piano della Mobilità Sostenibile (PMS) si è svolta la fase di concertazione e partecipazione per quanto riguarda le scelte di Piano.

Questa fase ha permesso di recepire le esigenze, i bisogni, i suggerimenti delle differenti componenti della comunità e integrarli nella progettazione del PMS in modo che questo risponda quanto più possibile ad una idea/visione condivisa delle scelte specifiche per ciascuna isola.

Il percorso consultivo e partecipativo dell'isola di Levanzo in questa fase ha previsto l'organizzazione di incontri, tavoli tecnici e forum tematici, in cui riferire dei primi risultati delle analisi effettuate dai progettisti e creare l'opportunità di ascolto al fine di far emergere le proposte di sviluppo, gli obiettivi specifici e le azioni di mobilità sostenibile del PMS. I temi degli incontri e dei tavoli tecnici sono stati strettamente correlati agli obiettivi e alle azioni proposte dal PMS, specifici per l'isola di Levanzo.

Nella tabella seguente sono elencati gli incontri svoltisi tra gennaio e marzo 2011 con gli Amministratori Comunali sia di maggioranza sia di opposizione e con i tecnici del comune di Favignana, di cui fa parte Levanzo. Tutti gli argomenti sollevati durante gli incontri sono stati tenuti in considerazione nella seconda stesura del PMS.

Considerata la morfologia e l'assenza di viabilità, l'isola non presenta particolare problemi di mobilità. Pertanto, gli argomenti trattati durante gli incontri hanno riguardato prevalentemente l'individuazione di strategie e azioni finalizzate al miglioramento della qualità della mobilità sostenibile, al recupero e alla valorizzazione della rete di sentieri di collegamento al mare e alle zone di particolare interesse paesaggistico e naturalistico attraverso l'individuazione e l'adeguamento di percorsi ciclabili e per il trekking.

In particolare, gli obiettivi e le azioni identificate per la mobilità sostenibile dell'isola di Levanzo sono strettamente connessi ai problemi di mobilità individuati dall'Amministrazione e dai tecnici del Comune Favignana e possono essere così sintetizzati:

- ❑ introduzione dell'offerta di biciclette elettriche a noleggio nella forma tradizionale o del bike-sharing;
- ❑ l'individuazione di percorsi ciclabili sulla viabilità esistente;
- ❑ ristrutturazione dei sentieri per l'accesso al mare e alle località di interesse paesaggistico-culturale.

## ELENCO DEGLI INCONTRI DI CONCERTAZIONE E PROGETTAZIONE PARTECIPATA

| <b>FAVIGNANA MARETTIMO E LEVANZO</b> |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>17 gennaio 2011</b>               | <b>Presentazione del Piano della mobilità Sostenibile e della VAS.<br/>Individuazione delle scelte di Piano e degli obiettivi del PMS.</b> |
| <b>24 gennaio 2011</b>               | <b>Incontro di concertazione e partecipazione con e l'Amministrazione<br/>comunale di Favignana</b>  |
| <b>02 marzo 2011</b>                 | <b>Incontro di concertazione e partecipazione con Giunta e Amministrazione<br/>comunale</b>  |

# SCENARIO DI PIANO E PIANO OPERATIVO DI PMS

Lo Scenario di Piano e più in particolare gli scenari temporali di piano a breve, medio e lungo periodo (schematicamente indicati nel 2012, 2015 e 2020), sono stati definiti considerando gli interventi:

- ❑ “invarianti”, cioè già approvati e già ammessi a finanziamento o in fase di realizzazione dai diversi livelli della pubblica amministrazione (Comune, Provincia, Regione, ecc.) e che saranno realizzati nell’arco temporale preso in esame dal PMS (Scenario di Riferimento).
- ❑ definiti sulla base delle scelte strategiche per il PMS.

La tabella seguente mette a sistema le linee di azione e le misure di intervento di mobilità sostenibile considerate nello sviluppo del PMS, fornendo indicazioni circa l’orizzonte temporale della loro implementazione.

Si è mantenuta la stessa struttura per "linee azione/misure di intervento" (e relative descrizioni) desunte dal “Manuale contenente le regole fondamentali e gli standard di qualità per la redazione di Piani di Mobilità Sostenibile interna alle isole minori” proposto dalla Regione, per avere una omogeneizzazione e quindi un più agevole confronto fra le isole.

# CRONOPROGRAMMA – PIANO OPERATIVO DEL PMS\_LEVANZO

| LINEE DI AZIONE/MISURE DI INTERVENTO/MISURE OPERATIVE DI PMS |  | Scenario di riferimento | Scenario di Piano |
|--|--|-------------------------|-------------------|
| <b>1</b>   | <b>Sistemi di mobilità innovativa, sia di carattere infrastrutturale che gestionale</b>  |                         |                   |
| 1.1  | <i>Van, Car &amp; Moto sharing (anche attraverso il coinvolgimento degli albergatori, proprietari abitazioni ed esercenti attività turistiche/autonoleggio e agenzie viaggio/escursioni a cavallo/asino..., nonché operatori /taxi e gestori servizi ormeggio)</i>   |                         |                   |
| 1.2  | <i>Noleggio bici e Bike sharing (anche attraverso il coinvolgimento degli albergatori, proprietari abitazioni ed esercenti attività turistiche/noleggio bici, agenzie viaggio/escursioni a cavallo/asino... nonché operatori /taxi e gestori servizi ormeggio)</i>   |                         |                   |
| 1.2.1  | Introduzione di offerta di biciclette elettriche a noleggio (da incentivare coinvolgendo i maggiori operatori del settore) nella forma del bike-sharing da localizzarsi in punti nevralgici dell'isola a maggior attrattività turistica e/o per presenza di importanti strutture alberghiere tramite istituzione di postazioni/ciclo-stazioni con 10 bici elettriche a disposizione per il noleggio nel centro di Levanzo in corrispondenza del Residence (via Maiorana) ed eventualmente in località Capo Grosso. |                         | 2015              |
| 1.3  | <i>Interventi per l'introduzione dell'economia dell'idrogeno (Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano)</i>   |                         |                   |
| 1.3.1  | Dimostrazione di flotte di quadricicli/veicoli leggeri, stazioni di rifornimento di Idrogeno prodotto da energia rinnovabile, dimostrazione di barche, natanti propulsi da sistemare con celle a combustibile (HYLANDS).   | 2012                    |                   |
| 1.3.2  | Dimostrazione di flotte di veicoli elettrici di nuova generazione per i trasporti  | 2012                    |                   |
| <b>2</b>   | <b>Azioni idonee al contenimento e fluidificazione del traffico e all'incentivazione di forme di mobilità alternativa all'automobile</b>   |                         |                   |
| 2.1  | <i>Miglioramento dell'accessibilità all'isola tramite rafforzamento e consolidamento delle attuali infrastrutture di trasporto (marittimo, aereo e stradale)</i>   |                         |                   |
| 2.2  | <i>Valorizzazione/realizzazione di nuova viabilità tangenziale e/o di scambio</i>  |                         |                   |
| 2.3  | <i>Gerarchizzazione della rete stradale e riorganizzazione della circolazione</i>  |                         |                   |
| 2.4  | <i>Aree Pedonali (AP), Zone interdette alla circolazione dei veicoli, salvo quelli in servizio di emergenza e salvo deroghe ad e sempio ai residenti che dispongono di un posto auto proprio che non dovrà essere su strada, o ai disabili, ecc</i>  |                         |                   |
| 2.5  | <i>Zone a Traffico Limitato (ZTL), aree in cui l'accesso e la circolazione dei veicoli è limitata ad orari prestabiliti e/o a particolari categorie, ad es. residenti e frontisti</i>  |                         |                   |
| 2.6  | <i>Zone 30, il traffico motorizzato non viene vietato, ma moderata la sua velocità (). in questo modo si favoriscono gli spostamenti dei pedoni e dei ciclisti. La limitazione delle velocità può essere realizzata, non solo imponendo un limite di velocità, ma attraverso interventi di arredo urbano e di moderazione del traffico (traffic calming)</i>   |                         |                   |

| LINEE DI AZIONE/MISURE DI INTERVENTO/MISURE OPERATIVE DI PMS |   | Scenario di riferimento | Scenario di Piano |
|--|---|-------------------------|-------------------|
| <b>3</b>   | <b>Misure per l'ottimizzazione dell'offerta di trasporto pubblico rispetto agli standard di qualità definiti (intensità del servizio, tipologia dei mezzi, tipo di utente.....)</b>   |                         |                   |
| 3.1  | <i>Potenziamento/miglioramento del servizio</i>   |                         |                   |
| 3.2  | <i>Sviluppo di servizi dedicati turistici/city center e/o litoranei</i>   |                         |                   |
| 3.3  | <i>Sviluppo di servizi su prenotazione</i>  |                         |                   |
| <b>4</b>   | <b>Standard progettuali per i percorsi ciclopedonali e la mobilità dolce (greenways)</b>  |                         |                   |
| 4.1  | <i>Infrastrutture e gestione di percorsi e servizi di mobilità ciclopedonale e mobilità dolce (greenways)</i>   |                         |                   |
| 4.1.1  | Recupero e valorizzazione della rete di sentieri di collegamento al mare e a zone di particolare valenza paesaggistica attraverso l'individuazione, il segnalamento e l'adeguamento per la creazione di percorsi ciclabili, tutto-pedonali, ciclo-pedonali e per trekking/mountain-bike.  |                         | 2012/2015         |
| <b>5</b>   | <b>Tariffazione degli accessi (aree centrale/siti naturalistici/spiagge/porti e AMP, ecc.)</b>  |                         |                   |
| 5.1  | <i>Road pricing: applicazione di un prezzo di ingresso a siti ad elevata domanda e di particolare pregio, eventualmente sulla base di una scala differenziata per tipologia di automobile, fascia oraria di circolazione e impatto inquinante del veicolo. Oltre a rappresentare una voce di entrata da destinare al miglioramento delle strade urbane, costituisce un'importante leva per incentivare la mobilità sostenibile. Da valutare la sua inclusione in una carta dedicata per il servizio della sosta e/o della mobilità integrata nell'isola</i> |                         |                   |
| 5.2  | <i>Park pricing: Le tariffe per la sosta vengono differenziate per zona o per orario. Tale misura, coordinata con la gestione dei servizi di trasporto pubblico locale, può consentire di gestire la domanda di sosta. Da valutare la sua inclusione in una carta dedicata per il servizio della sosta e/o della mobilità integrata nell'isola</i>  |                         |                   |
| 5.3  | <i>Crediti mobilità: Il sistema dei crediti di mobilità costituisce una proposta innovativa nell'ambito degli interventi legati alla mobilità sostenibile: agli utenti vengono riconosciuti dei crediti, il cui ammontare dipende da diversi fattori (es. tipo di veicolo, fascia oraria, area interessata...) da "spendere" per le proprie esigenze di mobilità: trasporto pubblico, spostamenti con mezzo privato in ZTL, sosta, utilizzo di vetture in car sharing, o bike sharing...</i>  |                         |                   |
| 5.3.1  | Attivazione di carte prepagate rivolte ai turisti ed ai visitatori con agevolazioni nella tariffazione e nell'utilizzo dei servizi di trasporto alternativi e per la sosta (anche di tipo cumulativo per gruppi).   |                         | 2020              |

| LINEE DI AZIONE/MISURE DI INTERVENTO/MISURE OPERATIVE DI PMS |   | Scenario di riferimento | Scenario di Piano |
|--|---|-------------------------|-------------------|
| <b>8</b>   | <b>Misure di riduzione emissioni CO<sub>2</sub>. Veicoli a basso (o nullo) impatto (elettrici, ecc.): auto, moto, imbarcazioni, bus, ma anche biciclette a pedalata assistita</b>   |                         |                   |
| 8.1  | <i>Incentivi indiretti (regolamentazione circolazione in base a motorizzazione e alimentazione, ma anche disponibilità di rete distribuzione carburanti) per veicoli a basso o impatto nullo</i>  |                         | 2015              |
| 8.2  | <i>Incentivi diretti parco veicolare a basso o impatto nullo</i>  |                         |                   |
| 8.2.1  | Attivazione di incentivi comunali rivolti ai residenti e ai noleggiatori per la sostituzione del parco veicolare con mezzi elettrici e ad emissione zero  |                         | 2015              |
| 8.3  | <i>Acquisto e sviluppo parco veicolare a noleggio a basso o impatto nullo</i>   |                         | 2015              |
| 8.4  | <i>Disponibilità ad effettuare sulle isole progetti innovativi nel campo dell'innovazione tecnologica in termini di alimentazione e motorizzazione dei veicoli e rete di distribuzione dei carburanti innovativi</i>  |                         | 2020              |
| <b>9</b>   | <b>Modalità di gestione dei parcheggi e delle aree di sosta</b>   |                         |                   |
| 9.1  | <i>Park pricing: Le tariffe per la sosta vengono differenziate per zona o per orario. Tale misura, coordinata con la gestione dei servizi di trasporto pubblico locale, può consentire di gestire la domanda di sosta. Da valutare la sua inclusione in una carta dedicata per il servizio della sosta e/o della mobilità integrata</i> |                         |                   |
| 9.2  | <i>Gestione informatizzata dell'offerta di sosta a fini di redistribuzione e orientamento della domanda</i>   |                         |                   |
| 9.2.1  | Introduzione di sistemi info-telematici ITC – ITS quali pannelli informativi a messaggio variabile sull'occupazione delle aree di sosta e sulla disponibilità di biciclette a nolo nelle ciclostazioni.   |                         | 2020              |
| 9.3  | <i>Realizzazione di infrastrutture di sosta e parcheggi di attestamento e/o interscambio da integrarsi con altre modalità di trasporto collettive gestite da parte di operatori di servizi collettivi e a nolo, agenzie ed esercenti di attività turistiche</i>   |                         |                   |
| <b>10</b>  | <b>Strumenti per operare l'analisi della soddisfazione dell'utente</b>  |                         |                   |
| 10.1   | <i>Predisposizione di linee guida e di un questionario per le indagini finalizzate al rilievo e monitoraggio della qualità del servizio erogato</i>   |                         | 2015              |
| <b>11</b>  | <b>Modalità per promuovere la partecipazione del partenariato socio-economico</b>   |                         |                   |
| 11.1   | <i>Mappatura della società civile funzionale agli obiettivi del PMS</i>   | 2012                    |                   |
| 11.2   | <i>Identificazione delle sinergie tra risorse ed obiettivi pubblici/privati per la realizzazione, sviluppo e gestione degli interventi del PMS</i>  |                         | 2015              |
| 11.3   | <i>Identificazione dei progetti potenzialmente realizzabili attraverso il ricorso a capitali privati</i>  |                         | 2020              |
| <b>12</b>  | <b>Elementi di una campagna per l'educazione ambientale alla mobilità sostenibile</b>   |                         |                   |
| 12.1   | <i>Predisposizione di una campagna informativa sull'implementazione del PMS</i>   |                         | 2015              |
| 12.2   | <i>Linee guida per la realizzazione di una campagna educativa sulla mobilità sostenibile in ambito insulare</i>   |                         | 2015              |
| <b>13</b>  | <b>Elementi di una campagna di promozione e marketing in cooperazione con le strutture ricettive e l'industria turistica in generale, finalizzata alla creazione di offerta che tenga in considerazione la mobilità sostenibile</b>   |                         |                   |
| 13.1   | <i>Sviluppo di un Piano della mobilità dolce/panoramica/turistica, con dettaglio delle infrastrutture, dei servizi, degli itinerari e dei tempi di percorrenza tra le principali origini e destinazioni</i>   |                         | 2020              |

# DEFINIZIONE PROGETTUALE, VALUTAZIONE E VERIFICA DELLE LINEE DI AZIONE E DEGLI INTERVENTI DI PMS

Per ogni linea di azione e/o misura di intervento (intervento) e/o misura operativa attinente ad ogni singolo intervento (progetto), il PMS prevede:

- un'attività di valutazione di impatto preliminare rispetto alla sua inclusione nel PMS;
- una verifica di fattibilità contestuale alla sua inclusione nel PMS;
- un'azione di monitoraggio da svolgersi durante la validità temporale del Piano.

La valutazione esprime a questo proposito i risultati che lo Scenario di Piano è in grado di conseguire rispetto allo Scenario di Riferimento, relativamente ai periodi breve (2012), medio (2015) e lungo (2020), evidenziandone gli impatti quantitativi sui sistemi della mobilità e trasporti, ambientale ed economico.

# PIANO OPERATIVO DEL PMS

Con riferimento al Cronoprogramma del Piano Operativo del PMS di cui alla precedente tabella, si riportano di seguito le schede descrittive e di valutazione, sul modello delle schede guida proposte dal Manuale.

Le schede sono esposte secondo l'anno presunto di realizzazione e quindi concretamente rappresenta il Cronoprogramma del Piano Operativo del PMS.

Le schede contengono tutti gli elementi che consentono di:

- inquadrare l'intervento rispetto alle strategie ed obiettivi di PMS, nonché le linee di sostenibilità perseguite;
- stabilire le eventuali sinergie con altri interventi;
- individuare le modalità e i tempi di attuazione;
- indicare la normativa di riferimento, le modalità di finanziamento e i costi/le risorse necessarie alla sua realizzazione/gestione;
- identificare i soggetti responsabili dell'attuazione e gli eventuali attori coinvolti;
- sintetizzare la valutazione ex-ante dell'intervento in virtù degli indicatori di riferimento;
- specificare eventuali raccomandazioni per l'implementazione e la realizzazione dell'intervento stesso.
- avere, per gli interventi più "nuovi" per le Am.ni, gli elementi più significativi da inserire nelle Convenzione da allegarsi ai bandi di gara

Ove sviluppato, le schede sono seguite dalle tavole di raffigurazione grafica degli interventi e dei loro impatti.

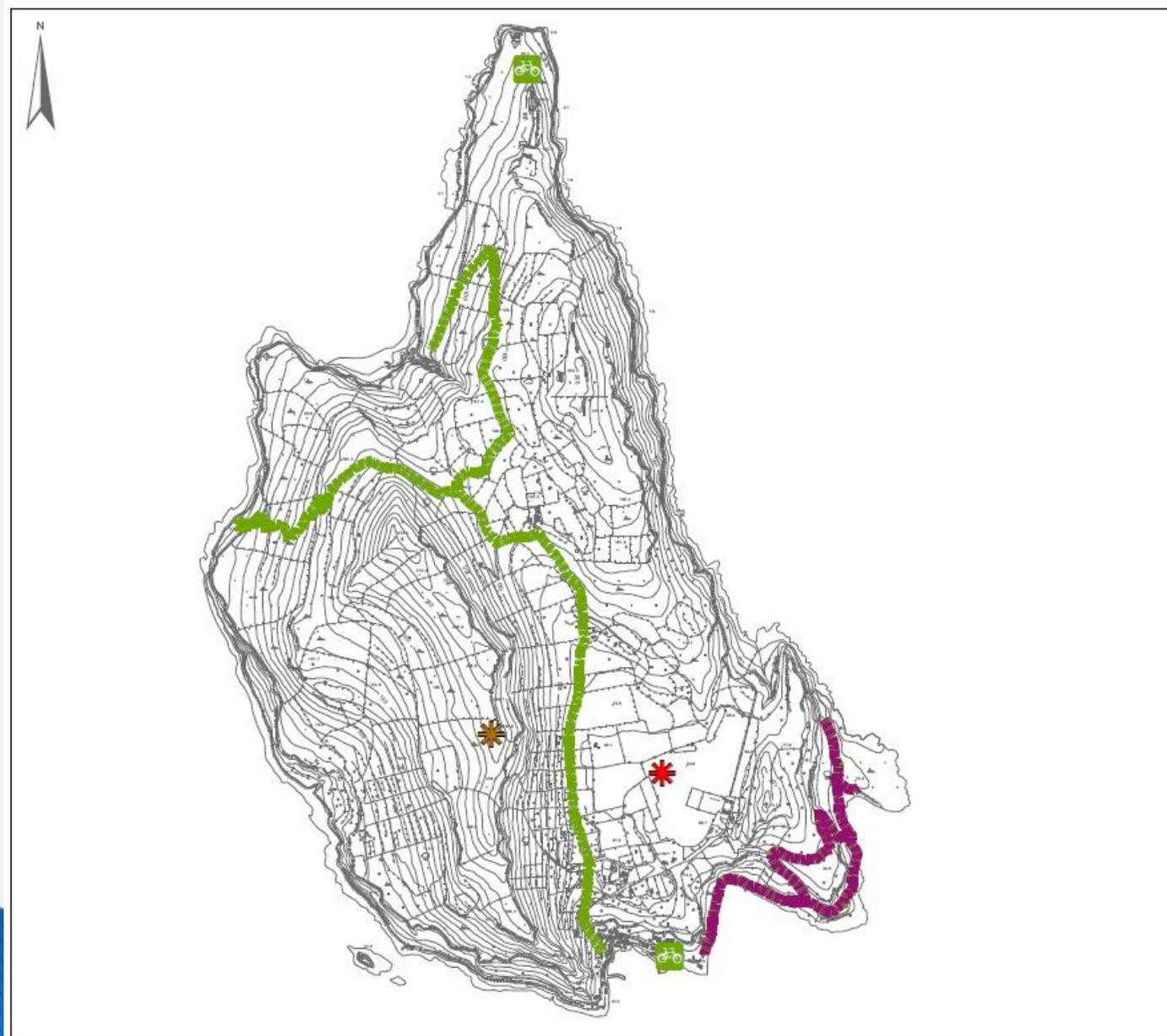
# SCHEDE DEL PIANO OPERATIVO DEL PMS

Le misure operative del PMS sono relative a:

- 1) VALORIZZAZIONE SENTIERI PER USO PEDONALE E CICLABILE (2012-2015)
- 2) BIKE SHARING (2015)
- 3) INCENTIVI AI RESIDENTI/NOLEGGIATORI PER BICI ELETTRICHE (2015)
- 4) Linee guida e questionario monitoraggio qualità del servizio (2015)
- 5) Identificazione sinergie (2015)
- 6) Identificazione progetti realizzabili (2020)
- 7) Campagna informativa (2015)
- 8) Campagna per l'educazione ambientale (2015)
- 9) Sviluppo del Piano della mobilità dolce/panoramica/turistica (2020)

Per la rappresentazione in cartografia delle misure operative suddivise per livelli di priorità si rimanda alla Tavola di Piano.

# MISURE OPERATIVE DEL PMS – INTERA ISOLA



PIANO DELLA MOBILITA' SOSTENIBILE INTERNA  
DELLE ISOLE MINORI SICILIANE OCCIDENTALI

LEVANZO

TAVOLA 1 - INTERA ISOLA

Scala 1:7.500



Misure Operative del PMS

## Priorità 1

■ Recupero e valorizzazione sentieri per uso pedonale e ciclabile



Interventi inerenti tutto il territorio comunale

- Tassa comunale per utilizzo da parte dei turisti di mezzi non eco-compatibili

## Priorità 2

■ Recupero e valorizzazione sentieri per uso pedonale e ciclabile



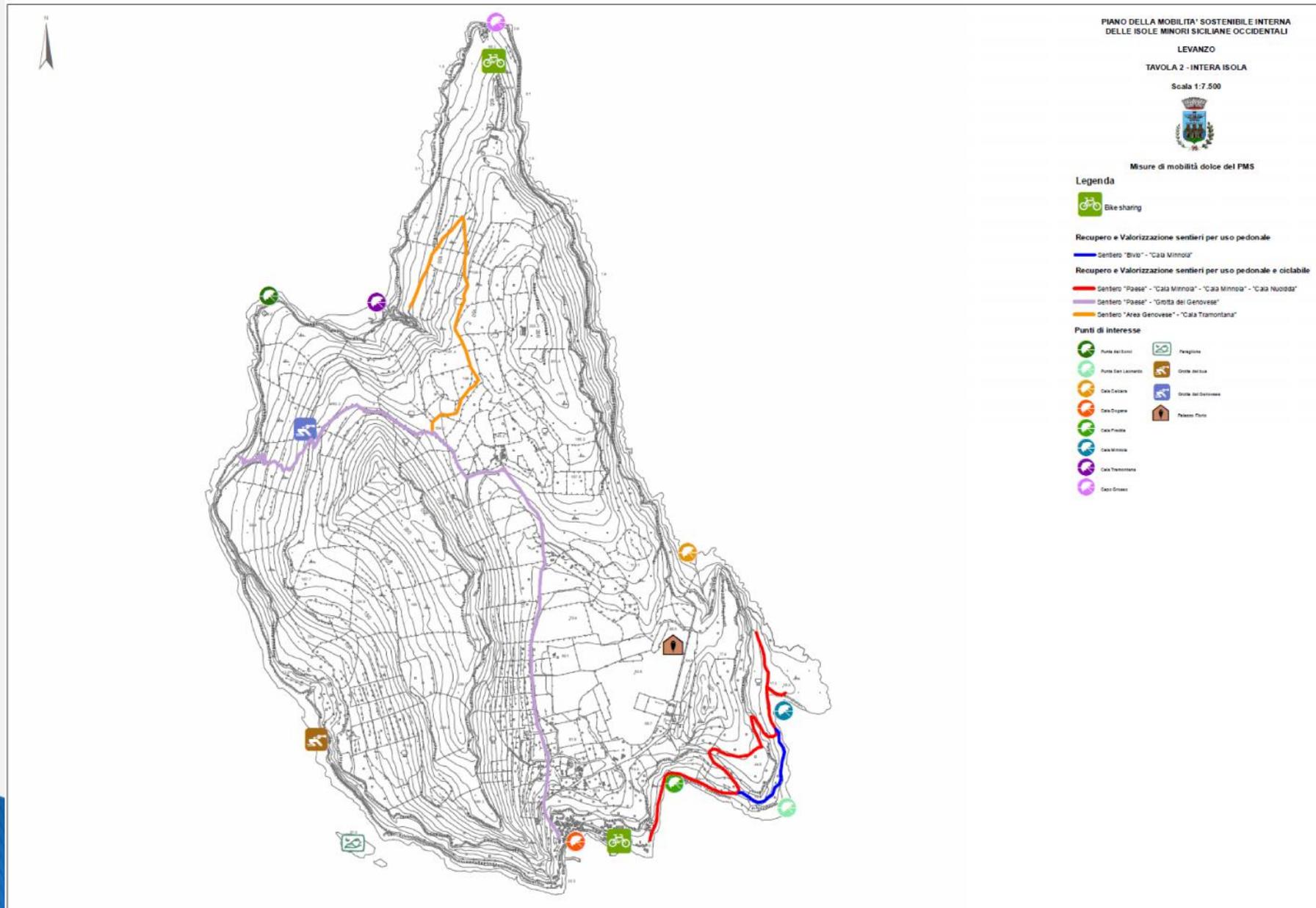
Bike sharing



Interventi inerenti tutto il territorio comunale

- Incentivi comunali ai residenti e noleggiatori per sostituzione parco veicolare con mezzi ad emissione zero
- Incentivi ai residenti / noleggiatori per bici elettriche

# MISURE DI MOBILITÀ DOLCE DEL PMS – INTERA ISOLA



# PROSPETTO RIEPILOGATIVO DEL PIANO OPERATIVO DI PMS

La seguente tabella riporta il riepilogo dei costi ed introiti in capo alla Amm.ne Comunale e della tempistica delle varie misure operative e la loro aggregazione per classi di priorità.

Questo consente all'Amm.ne Comunale di avere un quadro degli aspetti finanziari complessivi per la sua programmazione economica.

## COSTI ED INTROITI IN CAPO ALLA AMM.NE COMUNALE

| N.ro scheda            | Misura operativa | Titolo  | Priorità      | Costi di investimento (euro) | Costo annuo di gestione (euro) | Introito lordo annuo di gestione (euro) | Introito annuo al netto costi di gestione (euro) | Tempi attivazione (iter amministrativo) (mesi) |
|------------------------|------------------|---|---------------|------------------------------|--------------------------------|---|--|--|
| 1                      | 4.1.1            | Recupero e valorizzazione rete dei sentieri ad uso ciclo-pedonale (quota parte)   | 1             | 15000,00                     |                                |   | 0,00   | 6  |
|                        |                  |   | <b>TOTALE</b> | <b>15000,00</b>              | <b>0,00</b>                    | <b>0,00</b>                             | <b>0,00</b>                                      |  |
| 2                      | 1.2.1            | Bike Sharing  | 2             | 120000,00                    | 22000,00                       | 30000,00                                | 8000,00  | 12   |
| 1                      | 4.1.1            | Recupero e valorizzazione rete dei sentieri ad uso ciclo-pedonale (quota parte)   | 2             | 155000,00                    |                                |   | 0,00   | 6  |
| 3                      | 8.2.1            | Incentivi comunali ai residenti ed ai noleggiatori per sostituzione parco veicolare con mezzi ad emissione zero (per bici elettriche a Levanzo e a Marettimo) | 2             | 5000,00                      |                                |   | 0,00   | 3  |
|                        |                  |   | <b>TOTALE</b> | <b>280000,00</b>             | <b>22000,00</b>                | <b>30000,00</b>                         | <b>8000,00</b>                                   |  |
| <b>TOTALE GENERALE</b> |                  |   |               | <b>295000,00</b>             | <b>22000,00</b>                | <b>30000,00</b>                         | <b>8000,00</b>                                   |  |



| Sistema                 | Ambito              | Indicatore  | Unità di misura | Stato di fatto | Scenari di Piano |       |        | Target di lungo periodo | Qualificazi<br>ndicatori |
|-------------------------|---------------------|---|-----------------|----------------|------------------|-------|--------|-------------------------|--------------------------|
|                         |                     |   |                 |                | 2012             | 2015  | 2020   |                         |                          |
| Mobilità<br>(domanda)   | Mobilità residenti  | <i>Indice motorizzazione autovetture</i>            | auto/abitante   | ND             |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Indice di motorizzazione motoveicoli</i>         | moto/abitante   | ND             |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Auto elettriche</i>                              | % sul totale    | 0              |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Auto ibride</i>                                  | % sul totale    | 0              |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Auto gpl/metano</i>                              | % sul totale    | 0              |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Moto elettriche</i>                              | % sul totale    | 0              |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Moto ibride</i>                                  | % sul totale    | 0              |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Ripartizione modale (spostamenti in bici)</i>    | % sul totale    | ND             |                  |       | 30     | 30                      | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Abbonati bike sharing</i>                        | n°              | 0              |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Corse annue effettuate con il bike sharing</i>   | n°              |                |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         | Mobilità turisti    | <i>Accessi in aereo</i>                             | % sul totale    | 0              |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Accessi in nave</i>                              | % sul totale    | 100            |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Auto/moto al seguito</i>                         | n°              | ND             |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Corse effettuate con il bike sharing</i>         | n°              | 0              |                  | 7.500 | 7.500  | 15.000                  | <b>M</b>                 |
|                         |                     | <i>Abbonati bike sharing</i>                        | n°              | 0              |                  |       |        |                         | <b>M</b>                 |
| Ambiente/<br>territorio | Qualità dell'aria   | <i>Stato qualitativo dell'aria</i>                  | <i>giudizio</i> | buono          |                  |       | ottimo | <b>V</b>                |                          |
|                         | Inquinamento sonoro | <i>Popolazione potenzialmente esposta al rumore</i> | n°abitanti      |                |                  |       | 0      | <b>V</b>                |                          |

| Sistema    | Ambito                               | Indicatore  | Unità di misura    | Stato di fatto | Scenari di Piano |                      |        | Target di lungo periodo | Qualific. az. indicatori |
|------------|--------------------------------------|---|--------------------|----------------|------------------|----------------------|--------|-------------------------|--------------------------|
|            |                                      |   |                    |                | 2012             | 2015                 | 2020   |                         |                          |
| Economico  | Spesa investimento e gestione, costi | <i>Risorse pubbliche destinate alla costruzione e manutenzione dei percorsi ciclopedonali</i> | Mil €              | 0              | 0                | 0,450                | 0      |                         | VM                       |
|            |                                      | <i>Risorse pubbliche destinate al bike shering.</i>   | Mil €/             | 0              | 0                | 0,120                | 0      |                         | VM                       |
|            |                                      | <i>Risorse pubbliche destinate alle bici elettriche</i>                                       | €                  | 0              | 0                | 2.500                | 5.000  |                         | VM                       |
|            | Tariffe, Introiti                    | <i>Tariffa noleggio bici</i>  | €/h                | 0              |                  | 2 €/h (bike-sharing) |        |                         | V                        |
|            |                                      | Introiti bike-sharing   | €                  |                |                  | 30.000               | 30.000 |                         | V                        |
| Governance | Monitoraggio e comunicazione         | <i>Incontri con associazioni di categoria, portatori di interesse</i>                         | n°                 | 1              | 1                | 1                    | 1      |                         | VM                       |
|            |                                      | <i>Campagne di comunicazione</i>  | n°                 | 0              | 1                |                      |        |                         | VM                       |
|            |                                      | <i>Educazione alla mobilità sostenibile</i>   | Programma eseguito | 0              | 1                | 1                    |        |                         | VM                       |
|            |                                      | <i>Educazione alla mobilità sostenibile</i>   |                    | 0              | 8                | 8                    |        |                         | VM                       |

**Fonte: RTI su base Manuale contenente le regole fondamentali e gli standard di qualità per la redazione di Piani di Mobilità Sostenibile interna alle isole minori**

# PIANO DI MONITORAGGIO DEL PMS

Sulla base della struttura del Piano Operativo di PMS, si propone di adottare un Piano di Monitoraggio del PMS organizzato per schede guida, relativa alle linee di azione e/o alle misure di intervento (interventi) e/o alle misure operative (progetti), a seconda della specifica linea di azione.

Si consiglia di utilizzare una scheda di monitoraggio, per ogni scheda operativa.

Si riporta di seguito la scheda guida tipo da adottarsi per il Monitoraggio del PMS.

## SCHEDA DI MONITORAGGIO DEL SINGOLO PROGETTO/INTERVENTO

| <b>RIFERIMENTO SCHEDA OPERATIVA: scheda operativa N+1</b>                                 |                        |                             |                                     |  |                               |      |                         |       |                        |
|---|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|--|-------------------------------|------|-------------------------|-------|------------------------|
| <b>LINEA D'AZIONE n+1: es. GARANTIRE E MIGLIORARE L'ACCESSIBILITÀ AL TERRITORIO</b>       |                        |                             |                                     |  |                               |      |                         |       |                        |
| <b>Misura di intervento n+1.n+1: Risolvere i nodi problematici della struttura viaria</b> |                        |                             |                                     |  |                               |      |                         |       |                        |
| <b>Misura operativa n+1.n+1.n+1: Completare la rete stradale di primo livello</b>         |                        |                             |                                     |  |                               |      |                         |       |                        |
| <b>Stato di avanzamento</b>   |                        |                             |                                     | <b>Motivi eventuali ritardi</b>  |                               |      |                         |       |                        |
| <b>Procedure avviate</b>  |                        |                             |                                     | <b>Azioni correttive/Misure di mitigazione ritardi e avvio/accelerazione procedure</b> |                               |      |                         |       |                        |
| <b>Indicatori di valutazione</b>  |                        |                             |                                     |  |                               |      |                         |       |                        |
| Indicatore di valutazione   | Definizione/ U. misura | Valore anno di monitoraggio | Valore/trend scenari di riferimento |  | Valore/trend scenari di piano |      | Target di lungo periodo | Fonte | Disponibilità dei dati |
|   |                        |                             | 2012                                | 2015   | 2012                          | 2015 |                         |       |                        |
| Indicatore 1  |                        |                             | 2012                                |  | 2012                          |      |                         |       |                        |
|   |                        |                             | 2015                                |  | 2015                          |      |                         |       |                        |
|   |                        |                             | 2020                                |  | 2020                          |      |                         |       |                        |
| Indicatore n+1  |                        |                             | 2012                                |  | 2012                          |      |                         |       |                        |
|   |                        |                             | 2015                                |  | 2015                          |      |                         |       |                        |
|   |                        |                             | 2020                                |  | 2020                          |      |                         |       |                        |
| <b>Raccomandazioni per il monitoraggio</b>  |                        |                             |                                     |  |                               |      |                         |       |                        |

## RENDICONTAZIONE DEL PMS

Il piano di monitoraggio dovrebbe essere associato ad un'attività di rendicontazione che su base annuale documenti in un apposita relazione sullo stato dell'attuazione del PMS, così come sugli elementi caratteristici del sistema della mobilità sostenibile nell'isola.

Sul rispetto di quanto previsto dal Manuale, si propone il seguente contenuto indicativo minimo del rapporto annuale sulla mobilità sostenibile:

- monitoraggio permanente dello stato di attuazione degli interventi di PMS
- monitoraggio permanente dei principali indicatori di PMS
- il quadro di contesto con i parametri socio-economici e territoriali che incidono sulla domanda di mobilità e che, a loro volta, cambiano di valore a seguito degli interventi sul sistema di mobilità.
- aggiornamento sulle politiche e gli strumenti normativi emanati;
- aggiornamento sulle risorse stanziare e gli strumenti finanziari attivati/utilizzati;
- aggiornamento sull'evoluzione, in base all'elaborazione degli indicatori di monitoraggio, delle diverse componenti di mobilità locale.

## UFFICIO DI PMS

La fase di implementazione degli interventi e delle azioni di PMS rappresenta una sfida impegnativa, sia per la complessità delle trasformazioni prospettate a fronte delle risorse disponibili internamente ed esternamente alle singole amministrazioni, sia per il numero e la varietà degli attori che sul territorio intervengono ed esprimono una propria posizione sul tema dei trasporti e della mobilità.

In particolare per le isole minori in generale si presentano le seguenti ulteriori specificità/criticità:

- ❑ la ridotta dimensione territoriale e densità abitativa, associata ad un contesto insulare che rappresenta una risorsa di pregio, assieme da sfruttare, ma anche da tutelare;
- ❑ le stagionalità dei fenomeni inerenti al traffico e alla mobilità con forte impatto negativo sull'ambiente e sul sistema dei trasporti;
- ❑ la scarsità di capitale umano e risorse proprie per il finanziamento e la realizzazione e gestione degli interventi di PMS in maniera autonoma, nonostante il beneficio di una notevole autonomia, anche riconosciuta e salvaguardata attraverso canali e strumenti diretti quali l'ufficio presso la Presidenza della Regione Siciliana, il Fondo Isole Minori presso la Presidenza del Consiglio dei Ministri, l'Associazione Nazionale Comuni Isole Minori.

# PIANO DI COMUNICAZIONE DEL PMS

**Il Piano di Comunicazione è lo strumento che consente di programmare e gestire le azioni di comunicazione per il raggiungimento di una pluralità sinergica di obiettivi, in termini di diffusione delle informazioni, di formazione del consenso e di condivisione tra gli attori istituzionali, gli attori economici e la società civile.**

**L'obiettivo generale del Piano di Comunicazione è quello di garantire l'apertura, la visibilità e la trasparenza dell'attività dell'Amministrazione nella stesura e applicazione del “Piano di Mobilità Sostenibile interna alle Isole Minori Siciliane Occidentali” attraverso l'attivazione di un circuito informativo diffuso, trasparente, efficace ed efficiente verso le parti interessate che possa assicurarne e favorirne la partecipazione ed il coinvolgimento nel processo di pianificazione territoriale e accompagnare il processo di condivisione e concertazione tanto sul piano interistituzionale che sul piano degli stakeholders.**

**In particolare, le singole azioni informative hanno lo scopo di :**

- ❑ informare i soggetti destinatari (popolazione locale, turisti e tutti i portatori di interesse) sui servizi alla mobilità;**
  - ❑ informare, coinvolgere anche gli operatori e i dipendenti della Amministrazione attraverso strumenti e strategie di comunicazione interna al fine di migliorare l'efficienza e l'efficacia delle attività amministrative e favorire il coordinamento tra centri ed aree interessate;**
  - ❑ favorire il cambiamento del comportamento dei cittadini e degli utenti verso temi ambientali sostenibili, anche attraverso la promozione di campagne di “educazione ambientale”;**
  - ❑ promuovere nell'Amministrazione lo sviluppo della capacità di recepire e rielaborare gli stimoli esterni, in un clima di ascolto/informazione più favorevole che permetta una maggiore condivisione del lavoro;**
  - ❑ offrire un servizio di informazione e comunicazione immediatamente fruibile al pubblico attraverso diversi canali di comunicazione.**
- 

La pianificazione delle attività previste dal Piano di Comunicazione del PMS è realizzata in collaborazione con l'Amministrazione con particolare riguardo alle seguenti attività:

1) **Avvio della campagna di comunicazione e informazione sulla mobilità sostenibile.** L'obiettivo è quello di diffondere le informazioni sui risultati del PMS, nonché sulle iniziative intraprese dalle Amministrazioni interessate al fine di sensibilizzare, rendere consapevoli e orientare i comportamenti verso stili di vita sostenibili. Il percorso metodologico, strettamente legato agli obiettivi da raggiungere, prevede la possibilità di utilizzo di strumenti quali:

- realizzazione del portale/sito web dedicato all'iniziativa.
- pubblicizzazione dell'evento attraverso la realizzazione di volantini e manifesti, brochure o locandine informative.
- conferenza stampa

2) **Procedure per il coinvolgimento più ampio degli altri soggetti organizzati, del partenariato socio - economico e dei cittadini.** L'obiettivo è quello di informare sulle esigenze, sulle attese e sulle scelte in materia di mobilità sostenibile previste dal PMS attraverso strumenti quali:

- attivazione di una segreteria dedicata al processo di partecipazione;
- aggiornamento della sezione dedicata all'iniziativa del portale/sito web.