CAPRAIA SMART ISLAND

SI RINGRAZIA
LA SOCIETÀ DI NAVIGAZIONE TOREMAR
per la disponibilità a costruire un ponte
verso la sostenibilità dell'isola

CON IL PATROCINIO DI

Comune di Capraia Isola

Parco Nazionale Arcipelago Toscano

Accademia dei Georgofili

FREE coordinamento

UN'IDEA PROMOSSA DA

Chimica Verde bionet

ITABIA Italian Biomass Association

Kyoto Club

SMART ISLAND

CARTA CERTIFICATA FSC PEFC

27/28 maggio 2017

IL PRIMO PASSO

Come prima azione tangibile **un Panel di oltre trenta tecnici di prestigio** - appartenenti ad associazioni, enti di ricerca, Università e imprese nazionali - **è stato riunito per trascorrere un week end a Capraia** (27 e 28 maggio 2017) dove attivare un'officina di idee sulla bioeconomia realizzabili attraverso proposte concrete e tecnologie mature.

Dopo un braistorming d'avvio, previsto sul **traghetto Liburna** durante il viaggio per l'isola, **è stato organizzato un convegno di informazione rivolto alla popolazione locale**. Successivamente gli esperti convenuti si divideranno in gruppi di lavoro specifici per i singoli focus individuati: Fonti rinnovabili di energia, Mobilità Sostenibile, Efficienza Energetica degli Edifici, Rifiuti, Agricoltura, Pesca ed Ecoporto e daranno vita ad una serie di ipotesi di progetti pilota che loro stessi contribuiranno a sviluppare.

I PASSI SUCCESSIVI

Nel Team di progetto sono presenti anche consulenti specifici per i finanziamenti europei, nazionali e regionali al fine di costruire una strategia per l'isola di Capraia nel medio periodo, portando avanti più programmi di interventi, per i singoli focus, che verranno realizzati beneficiando di bandi di finanziamento comunitari, nazionali e regionali.

Ogni anno verrà promosso un convegno con i risultati perseguiti ed ottenuti e nel **2020 si svolgerà a Capraia un Convegno internazionale per le Smart Island**.

UN'ISOLA FARO
PER IL MEDITERRANEO

UN MODELLO PILOTA
DI ECONOMIA CIRCOLARE

CAPRAIA SMART ISLAND

CON IL PATROCINIO DI

COMUNE DI CAPRAIA, PARCO NAZIONALE ARCIPELAGO TOSCANO,
ACCADEMIA DEI GEORGOFILI, COORDINAMENTO FREE

CAPRAIA SMART ISLAND

Capraia è una perla del Parco nazionale dell'arcipelago Toscano, posta nel cuore del Santuario dei Cetacei e non interconnessa con il continente. Tra tutte le isole del Mar Mediterraneo, è l'unica al 100% "energia rinnovabile" riuscendo a soddisfare l'intero fabbisogno di elettricità con un impianto pilota dell'ENEL alimentato a biodiesel.

IL PROGETTO CAPRAIA SMART ISLAND

che punta molto in alto, nasce dal basso, dall'isola stessa, attraverso un meticoloso processo di partecipazione come se ne vedono pochi.
Da anni, alcuni residenti stanno maturando l'idea di **impegnare Capraia in un articolato percorso di decarbonizzazione dell'economia isolana** operando non solo sul piano energetico, ma anche per una gestione sostenibile dell'edilizia, della mobilità, dei rifiuti, dell'acqua, dell'agricoltura, della pesca, del turismo e del porto.
Capraia può diventare un laboratorio di economia circolare, un modello virtuoso replicabile sia sulle isole minori del Mediterraneo, sia su scala globale.

IL GRUPPO DI LAVORO

Per promuovere questa iniziativa è stato creato un apposito **Gruppo di Lavoro coordinato dall'Associazione Chimica Verde Bionet** (CVB), composto da ITABIA Italian Biomass Association, Kyoto Club e dal CNR - Istituto dell'Inquinamento Atmosferico.

OBIETTIVI GENERALI/VISION

1) Stimolare la collaborazione tra esperti per delineare una vision.
2) Definire una strategia tecnologica pionieristica in grado di rivoluzionare gli stili di vita ed il modo di gestire risorse e servizi.
3) Fornire soluzioni innovative – in un ottica di sistema - per una migliore gestione delle risorse ambientali, energetiche e l'ottimizzazione della qualità di vita.
4) Attivare interventi puntuali che combinino la giusta tecnologia con un adeguato modello urbanistico e di collaborazione tra diversi attori pubblici e privati.

AZIONI PUNTUALI/CONTESTO PRODUTTIVO

Agricoltura. Da sempre ha giocato un ruolo centrale nell'economia isolana, con produzioni di olio, vino, frutta e ortaggi. Nella seconda metà dell'800 il Ministero dell'Interno vi realizzò una Colonia Penale agricola dove i reclusi scontavano le pene attraverso il lavoro nei campi con indubbie ricadute positive sul territorio. La chiusura di tale istituto (1986) ha determinato l'abbandono dei terreni. Dal 2012, in virtù del Piano di valorizzazione degli usi civici, molti terrazzamenti dell'ex Colonia sono stati affidati ai locali per esercitarvi attività agricola.

Possibili innovazioni: ripristino dei terrazzamenti per una agricoltura sostenibile attraverso approcci innovativi quali biochar, compost, teli pacciamanti, sovesci, fertilizzazioni organiche, biostimolanti, uso di molecole attive naturali e più in generale prodotti da tecnologie afferenti la Chimica Verde.

Pesca. A Capraia è sviluppata la pesca costiera e un'attività di ittiocoltura di qualità per l'allevamento di orate e branzini a mare (8 gabbie ciascuna di circa 4.800 metri cubi) di cui si rifornisce la Coop Firenze.

Possibili innovazioni: Pesca sostenibile, impiego di vassoi, cassette, etichette in altro materiale biodegradabile e compostabile, recupero e riciclo delle reti da pesca logorate.

Acqua. Sull'isola sono presenti torrenti, sorgenti oltre a numerose cisterne e pozzi. In mancanza di adeguate opere di captazione, regimazione e raccolta delle acque piovane, le carenze del sistema idrico capraiese vengono mitigate da un impianto di dissalazione dell'acqua marina.
Possibili innovazioni: ripristino e implementazione dei sistemi di captazione e accumulo delle acque piovane (canali, vasconi, cisterne), riducendo il ricorso alla desalinizzazione che necessariamente comporta dei costi.

Edilizia. Dal Censimento 2011 risulta che vi sono 361 abitazioni in 233 vivono stabilmente i capraiesi. La casa tipica capraiese risale al '700, ed è costituita da tre ambienti che si sviluppano in verticale, ciascuno ha una superficie di circa 25 mq, un'altezza intorno ai 2,5 m e piccole finestre. Ogni casa era dotata di una cisterna per la raccolta dell'acqua piovana.

Possibili innovazioni: razionalizzazione energetica attraverso audit, recupero acque piovane, studi di fattibilità, individuazione di strumenti finanziari, realizzazione di guide pratiche.

Porto. Quello di Capraia è un porticciolo racchiuso tra il molo Nord di circa 140 m ed il molo Sud di circa 100 m. Il molo Nord e la riva ad esso prospiciente sono interamente banchinati ed idonei per l'attracco.

Possibili innovazioni: ecoporto, gestione efficiente dei rifiuti prodotti dalle unità da diporto, uso razionale dell'acqua dolce di origine meteorica, illuminazione notturna da FER, infrastrutture per vendita pesce in bioedilizia, sistema riciclo reti e cassette da pesca, strutture mercato ittico locale in bioedilizia, area FORSU specifica.

Mobilità. Il tema dei trasporti, sull'isola e per l'isola, merita una seria riflessione per contenere l'uso di carburanti fossili per una graduale sostituzione con vettori energetici rinnovabili.
Possibili innovazioni: utilizzo di motori elettrici per auto e moto, diffusione di bici a pedalata assistita, possibile impiego di biodiesel in miscela con carburante per traghetti.

Energia. Capraia non è interconnessa alla rete elettrica del continente. Dal 2014, il fabbisogno di elettricità dei residenti (con punte estive di circa 2.000 presenze) è soddisfatto da una centrale Enel costituita da 4 generatori a biodiesel per una potenza complessiva di 2 MWe.
Possibili innovazioni: ulteriore sviluppo delle FER anche in campo termico ed in relazione alle opportunità offerte dal recente "Decreto Fonti Rinnovabili per le Isole Minori" del MiSE.

Rifiuti. La gestione dei rifiuti andrebbe efficientata con una differenziazione più spinta per un maggiore riciclo delle materie anche a scopi energetici. I costi attualmente ammontano a poco meno di 200.000 euro e potrebbero calare in un'ottica di economia circolare.
Possibili innovazioni: cassonetti intelligenti, tariffa puntuale, differenziazione FORSU e digestione anaerobica, compostaggio del digestato e biochar da ramaglie, oli e grassi vegetali di scarto per la produzione combustibile.