

Attività, progetti e competenze del Consorzio LaMMA per l'Assessorato

Attività Produttive, Lavoro e Formazione

Sostegno economico ai settori dell'artigianato, della piccola e media impresa,
dell'industria e della cooperazione;
promozione ed internazionalizzazione del sistema produttivo
Supporto ai processi di innovazione e trasferimento tecnologico nel sistema produttivo;
Imprenditoria giovanile, Imprenditoria femminile
Formazione, orientamento e lavoro



CONSORZIO

LaMMA

Schede sintetiche

Il documento riunisce tre tipologie di attività:

REALIZZATE per l'assessorato

attività realizzate espressamente per
l'assessorato

DI INTERESSE per l'assessorato

attività sviluppate dal LaMMA e di interesse per
l'assessorato;

PROPOSTE per l'assessorato

proposte di nuove attività che si possono sviluppare
sulla base delle competenze interne al Consorzio.



CONSORZIO

LaMMA

REALIZZATE per l'assessorato

Progetti di cooperazione internazionale

Nell'ottica della collaborazione scientifica e operativa, il LaMMA è impegnato in diversi progetti di cooperazione internazionale, il cui obiettivo ultimo è la condivisione e valorizzazione di dati, tecnologie e conoscenze nel contesto dei paesi europei ed extra-europei. Un esempio è il progetto ResMar.

RESMAR - Rete di Tutela Ambientale nello Spazio Marittimo



Il progetto RESMAR, finanziato nell'ambito del Programma Operativo di cooperazione Transfrontaliera Italia-Francia "Marittimo", è finalizzato a migliorare i sistemi di monitoraggio, prevenzione dei rischi e gestione delle emergenze ambientali.

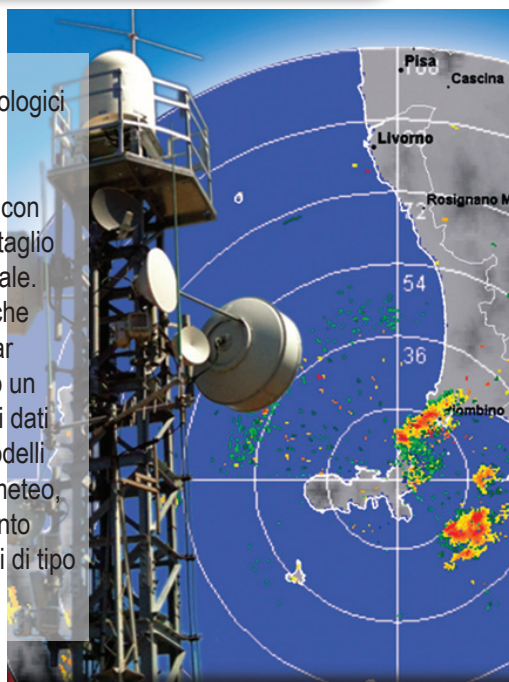
Il LaMMA ha installato a Luglio 2012 **un radar meteorologico in banda X** all'Isola d'Elba, posizionato a

Cima di Monte, nel comune di Rio dell'Elba.

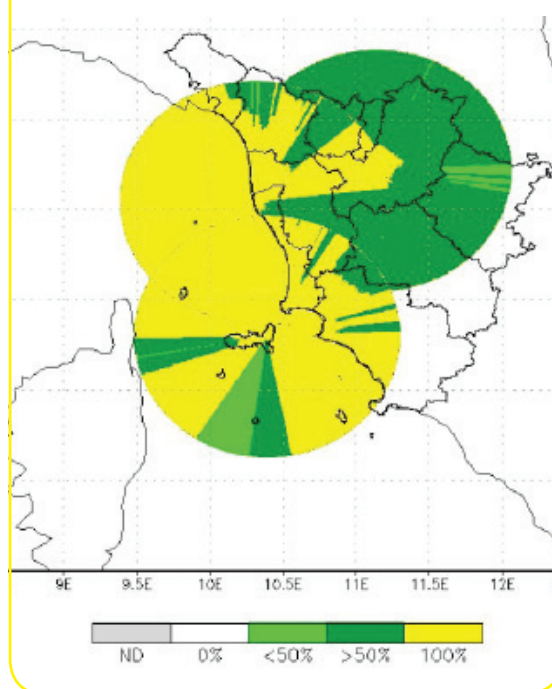
Il radar, con un'area operativa di 100km di raggio, arriva a coprire tutto l'arcipelago toscano, fino alla costa e al canale di Corsica. A questo radar si è aggiunto anche quello installato al Porto di Livorno da parte dell'Autorità Portuale, anch'esso gestito dal LaMMA. Questa **rete consentirà un controllo ed un monitoraggio continuo e ad alto dettaglio di tutte le perturbazioni provenienti da ovest.**

APPLICAZIONI

I radar meteorologici sono in grado di rilevare la precipitazione con un elevato dettaglio spazio-temporale. Le caratteristiche del nuovo radar permetteranno un incremento dei dati di input dei modelli di previsione meteo, un miglioramento delle previsioni di tipo nowcasting.



Il nuovo network regionale di RADAR



Partners e Collaborazioni sul territorio

Provincia di Livorno
Provincia di Massa Carrara
Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (SSSUP)
ARPA Liguria

Università degli Studi di Genova
Provincia di Olbia – Tempio
Ambiente Italia Srl
ARPA Sardegna
Agenzia LAORE Sardegna

Regione Sardegna, Assessorato Difesa Ambiente e Servizio Salvaguardia Ambientale
AUSL di Cesena
Regione Emilia Romagna



CONSORZIO

LaMMA

Progetti di cooperazione e ricerca

MOMAR - Sistema integrato per il Monitoraggio e il controllo dell'ambiente Marino

"MOMAR - Sistema integrato per il Monitoraggio e il controllo dell'ambiente Marino" (**Programma Operativo di Cooperazione Transfrontaliera Italia-Francia "Marittimo"**) ha come obiettivo la creazione di un sistema integrato per il monitoraggio dell'ambiente marino, sia dal punto di vista scientifico che organizzativo. Le azioni progettuali, realizzate nello spazio marino transfrontaliero, studieranno l'effetto antropico sul sistema "mare" monitorando alcuni parametri, fisici, chimici e biologici, che sono indicatori critici dello stato del mare. Il LaMMA è stato promotore e partner attivo delle diverse attività realizzate: campagne di misura dei parametri fisici e biogeochimici in situ e in mare aperto; lancio di boe oceanografiche; sperimentazione e validazione di modelli matematici e algoritmi; osservazione satellitare; iniziative di sensibilizzazione e educazione soprattutto verso gli studenti nei confronti dell'ambiente marino.



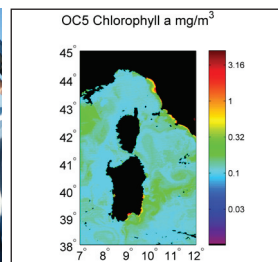
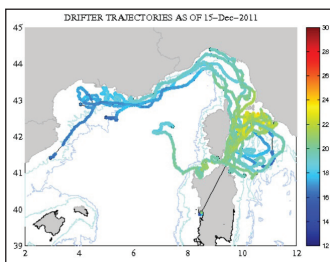
Campagne oceanografiche
"MELBA" e "MILONGA" (2011) condotte con un'equipe internazionale di ricercatori dirette sia alla raccolta di campioni d'acqua e di sedimento che al monitoraggio marino utilizzando metodologie tradizionali (come profili e campionamenti biogeochimici) e strumenti innovativi di tipo lagrangiano, boe derivanti dotate di strumenti di misura.

Modellistica oceanografica
LaMMA e IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER) hanno costruito e calibrato una catena di modelli ad una risoluzione molto elevata (da 400 m e inferiore) capaci di riprodurre le interazioni che avvengono nei diversi bacini oceanografici dell'area transfrontaliera (Algero-Ligure-Provenzale e Tirrenico).

Monitoraggio remoto
dello stato ecologico dell'ambiente costiero ovvero la possibilità di utilizzare l'analisi di immagini satellitari per studiare le dinamiche di alcuni parametri biogeochimici e fisici, quali ad esempio clorofillanella strato superficiale.

APPLICAZIONI per la COLLETTIVITA'

L'insieme dei dati e delle metodologie sperimentate nel progetto costituisce la base di **molte e importanti applicazioni, dai trasporti marittimi alla pesca**, e accompagna i sistemi di osservazione e monitoraggio che completano il quadro delle informazioni necessarie per la valutazione dello stato dell'ambiente marino (fisico, chimico, biologico) e dei rischi che ricadono su di esso.



Partners e Collaborazioni sul territorio

Regione Toscana
Regione Sardegna
Dipartimento di Sanità Pubblica
dell'Università di Cagliari

Institut Français de Recherche pour
l'Exploitation de la MER (IFREMER)
Consorzio La.M.M.A.
Centro Interuniversitario di Biologia

Marina (CIBM)
Fondazione L.E.M.
Centro Studi Europeo Plural



CONSORZIO

LaMMA

DI INTERESSE per l'assessorato

Didattica e divulgazione scientifica

Attività con le scuole

Il LaMMA svolge attività di educazione e divulgazione scientifica verso le scuole primarie e secondarie della Toscana, soprattutto nelle aree della meteorologia, climatologia e più in generale, nell'ambito dell'educazione alla sostenibilità ambientale ed energetica. Nell'ultimo anno è stato attivato il percorso "Meteo Scuola" diretto a sensibilizzare i ragazzi sulla lettura dell'informazione meteorologica con un approccio partecipativo che li coinvolge nella costruzione di un bollettino in video registrato da loro.

Quest'attività, oltre a far crescere la visibilità del Consorzio e delle sue competenze, ha anche l'obiettivo di promuovere presso i ragazzi un'educazione alla comprensione dell'informazione meteorologica, in modo che ne diventino fruitori attenti e consapevoli da adulti.

La sezione didattica del sito offre anche materiali e pubblicazioni di supporto per gli insegnanti e il pubblico appassionato di queste tematiche.

Percorsi attivati nel 2012:

"Meteo Scuola" (scuole secondarie):

come nasce una previsione meteo; realizziamo insieme una previsione e un video bollettino meteo;

"Meteo Scuola" (scuola primaria):

come nasce una previsione meteo; come è fatta una stazione meteorologica,

Che aria tira - laboratorio di meteorologia:

piccoli esperimenti per comprendere in modo semplice i concetti della fisica dell'atmosfera che sono alla base della meteorologia.

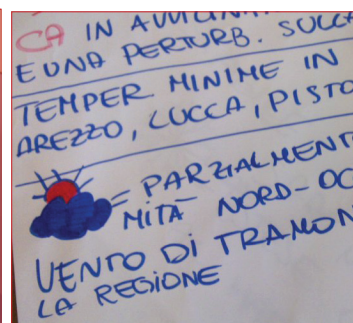
Cambiamenti climatici, ciclo dell'acqua, comportamenti

sostenibili: cambiamento climatico e impatti sul ciclo dell'acqua; la conservazione della risorsa idrica e la Water footprint degli oggetti quotidiani.

Energia, emissioni climalteranti e sostenibilità: produzione/ consumi energetici e innalzamento delle emissioni di gas serra; le opportunità delle fonti rinnovabili? Il ruolo del risparmio.



Nel corso del 2011-2012 sono stati coinvolti in attività didattiche circa **1500 studenti** di scuole primarie e secondarie provenienti da tutta la Toscana





CONSORZIO
LaMMA

DI INTERESSE per l'assessorato

Informazioni meteo Comuni Toscani via web e mobile



Meteo Box è il widget per **inserire le previsioni meteo del Consorzio LaMMA su qualsiasi sito web**, personalizzando il formato e lo stile.

Grazie al servizio **Meteo Località**, che permette di scegliere tra i 287 diversi comuni della Toscana per cui è offerta la previsione, enti e Comuni toscani possono includere facilmente sul proprio sito web il servizio meteo gratuito del LaMMA. Meteo Box offre i principali bollettini meteo emessi dal servizio di previsione del LaMMA:

- **Meteo Toscana:** bollettino del giorno, Mattino, Pomeriggio e Sera;
- **Meteo Costa:** Versilia-Costa pisana, Costa degli Etruschi, Maremma e Isole;
- **Meteo Montagna:** Apuane, Appennino Lunigiana e Garfagnana, Appennino Pistoiese, Appennino Mugello e Casentino e Amiata;
- **Meteo Località:** scelta tra i 287 diversi comuni della Toscana

Meteo LaMMA per mobile



Disponibile per



Il meteo LaMMA è consultabile anche via App per mobile sia su piattaforma IOS che Android.

Sulla app vengono pubblicati i **bollettini**:

Toscana; Comuni e località; Mare (costa e largo);

Montagna; previsioni 6-15giorni; video bollettino.

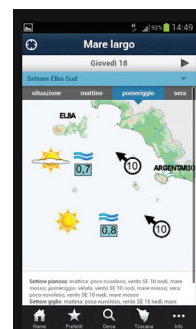
Il canale news riporta i feed dell'account Twitter @flash_meteo, per ricevere aggiornamenti direttamente dalla sala meteo LaMMA.



Meteo Località



Montagna



Mare Largo