



**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana



La strategia europea per l'Ambiente Marino nel Tirreno  
GOLETTA VERDE NELL'ARCIPELAGO TOSCANO  
Portoferraio

4 settembre 2013



Regione Toscana



**LEGAMBIENTE**

# il contributo di ARPAT al 1° Descrittore Qualitativo della MSFD

romano baino, cecilia mancusi, fabrizio serena  
**arpa toscana**





# Conferenza straordinaria Segnali Ambientali mare Portoferraio 28-29 ottobre **2004**



LA QUALITA' DELLE ACQUE MARINO-COSTIERE  
IN TOSCANA



## MSFD 2008/56/CE



## MSFD 2008/56/CE

### Allegato I - Descrittori Qualitativi

- 1) La **biodiversità**: habitat, specie (requisiti fisio-geografici e climatici)
- 2) Le specie non indigene.
- 3) I popolazioni ittici: sfruttamento sostenibile degli *stocks*.
- 4) Tutti gli elementi della rete trofica marina.
- 5) L'eutrofizzazione: perdita di biodiversità, degrado dell'ecosistema.
- 6) Integrità del fondo marino, e degli ecosistemi bentonici.
- 7) Condizioni idrografiche.
- 8) Le concentrazioni dei contaminanti.
- 9) I contaminanti presenti negli organismi eduli della pesca.
- 10) Le proprietà e le quantità di rifiuti marini.
- 11) Fonti energetiche, comprese quelle sonore sottomarine.

# CONVENZIONE MiATTM - Regioni

1. Aspetti Socio-Economici dell'utilizzo dell'ambiente marino e dei costi del suo degrado
2. Rifiuti marini
3. Distribuzione ed estensione degli habitat sia bentonici sia pelagici
4. Caratteristiche morfobatimetriche e di tessitura del sedimento del fondale marino



Strategia  
per l'ambiente marino



# ISPRA

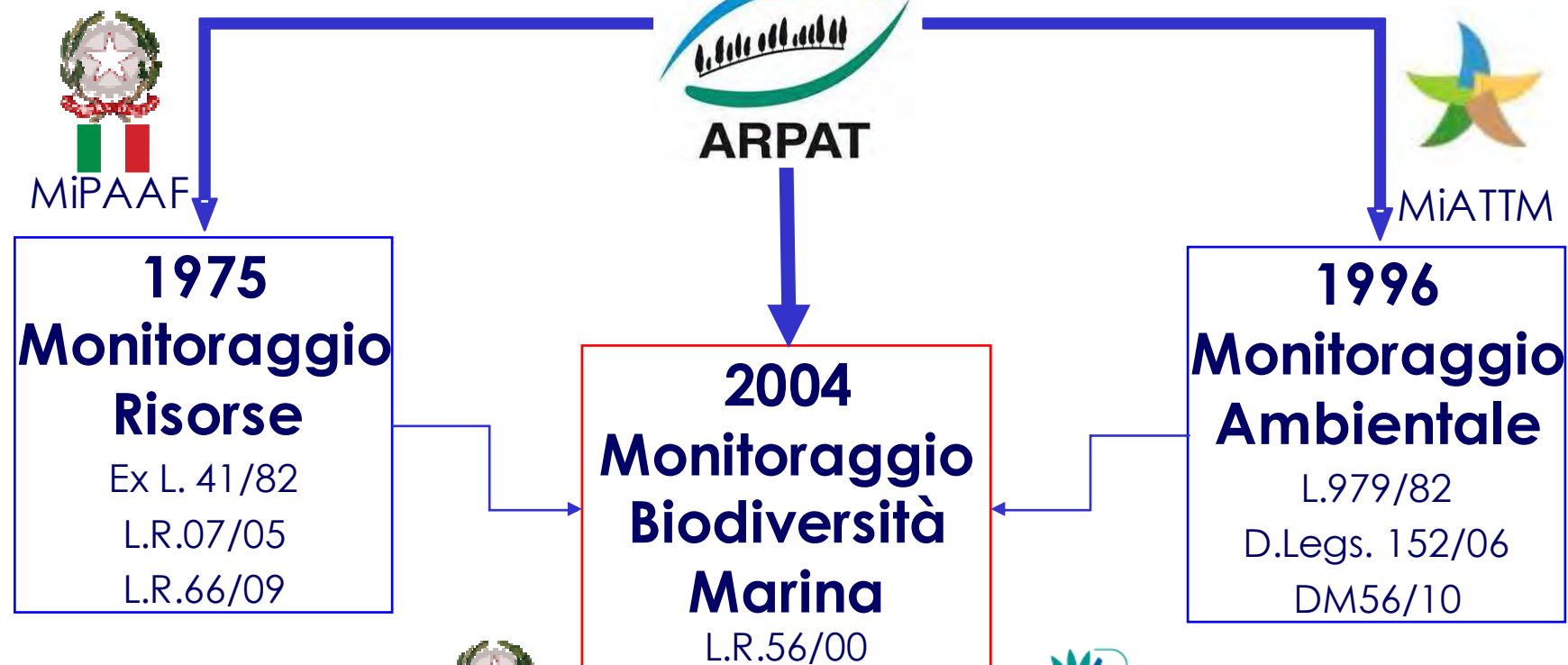
## Gruppi di Lavoro

1. Elasmobranchi – MEDLEM
2. Specie non indigene
3. Popolamenti fitobentonici-  
Coralligeno
4. Zooplankton
5. Contaminazione da sostanze  
pericolose - radionuclidi
6. Rifiuti marini



Strategia  
per l'ambiente marino





ISPRA



***Marine Strategy Framework Directive***  
**2008/56/CE**

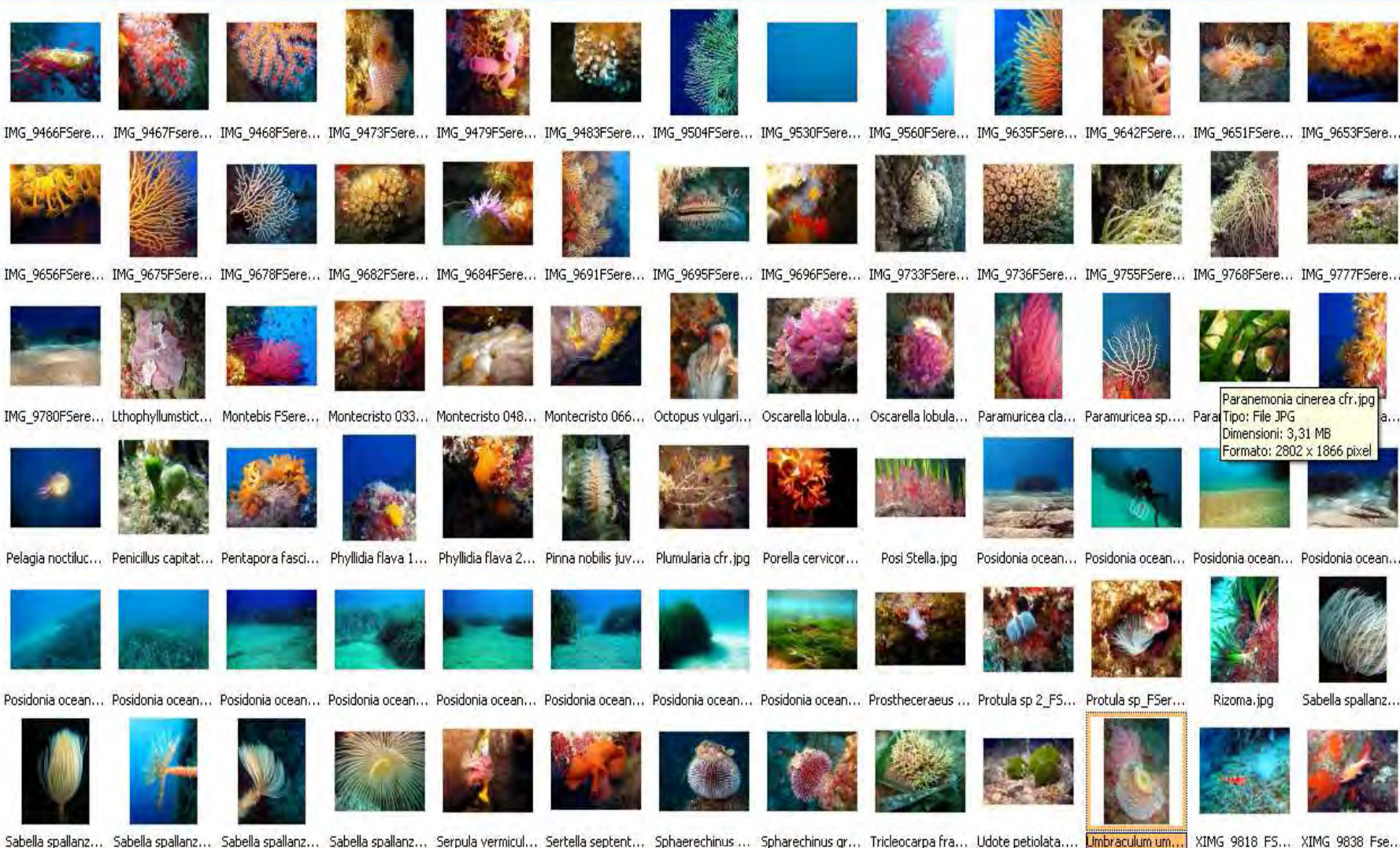






## Allegato I - Descrittori qualitativi

**1° DQ: la biodiversità:** habitat, specie (requisiti fisio-geografici e climatici)





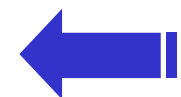


**Monitoraggio Biodiversità Marina**  
2004

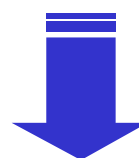
**Monitoraggio  
Risorse**



**Monitoraggio  
Biodiversità  
Marina**



**Monitoraggio  
Ambientale**

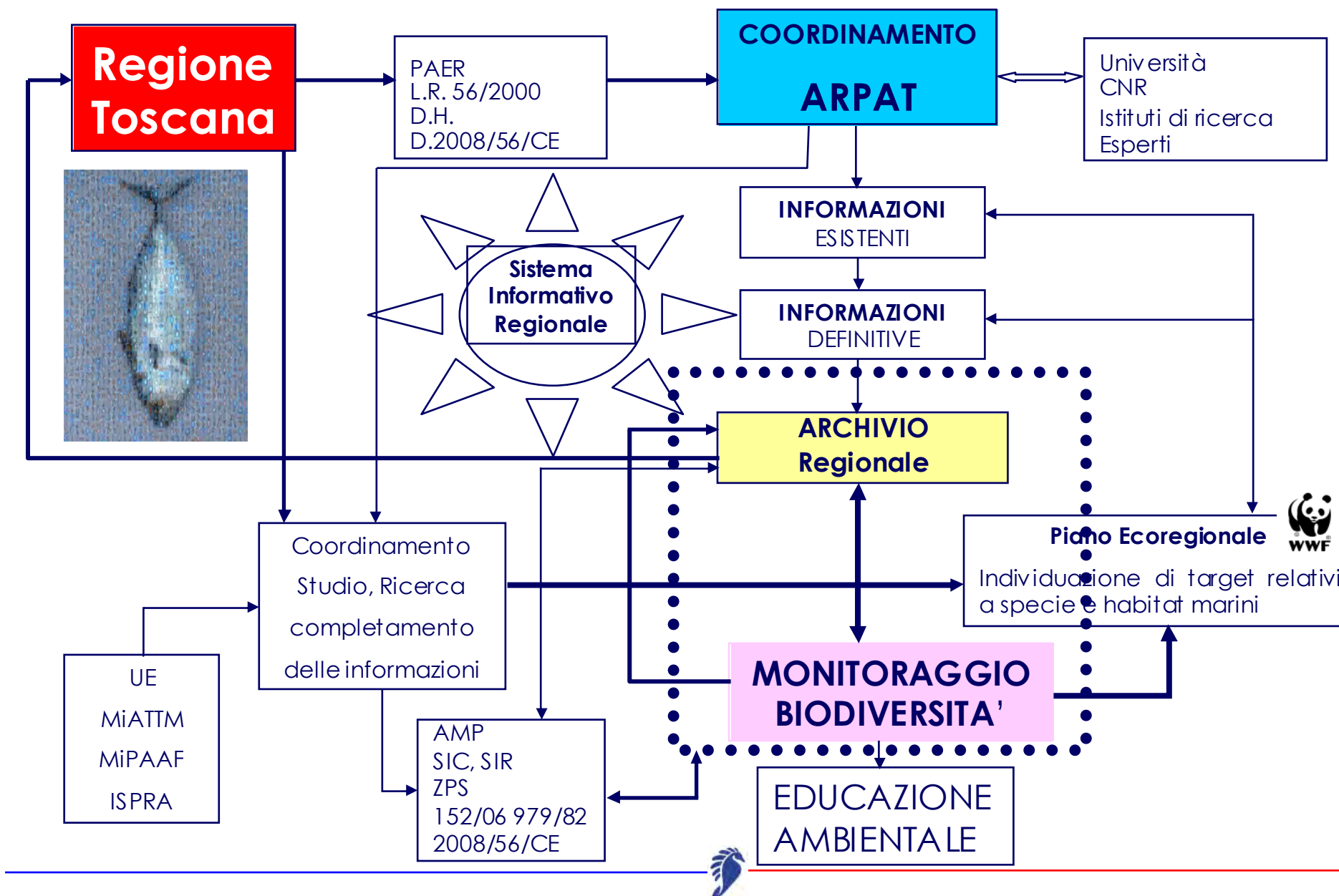






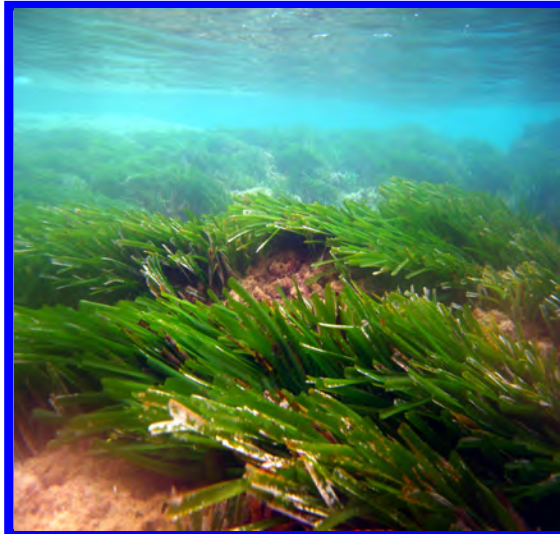
# BIOMART

## Diagramma di flusso





## Monitoraggio Ambientale

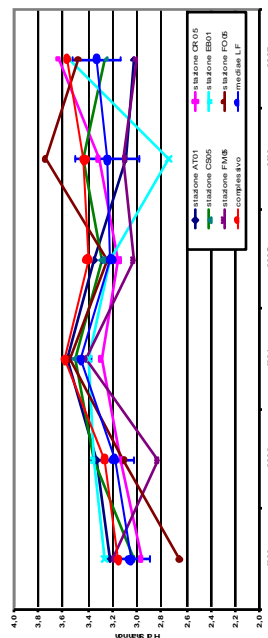






**Phitoplancton**

## Trend della biodiversità planctonica dell'area costiera toscana

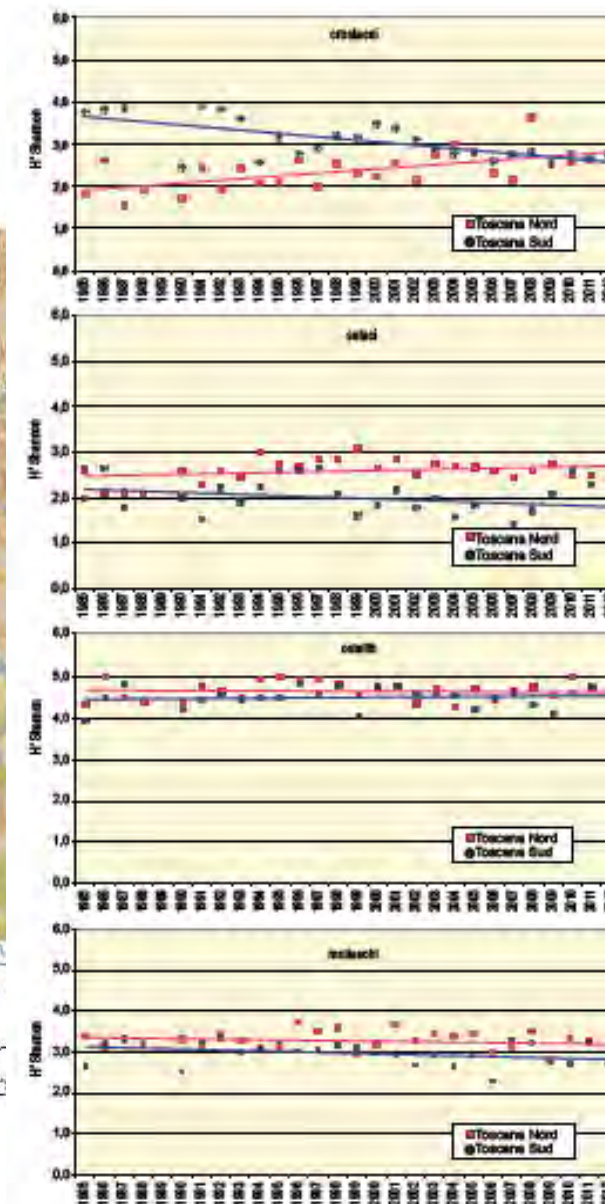


**Zooplankton**





## Trend della biodiversità del mare toscano relativa alla fauna ittica







**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

## Monitoraggio Risorse

Regione Toscana





**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana



Regione Toscana



Regione Toscana  
Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



**MOMAR**

**RETRAPARC**



**COREM**

**SISTEMA**

**MARTE +**

**cibm**



**ARGOMARINE**

**GIONHA**



**MOMMAR**



**GIONNHA**



  
**COREM**  
COOPERAZIONE DELLE RETI  
ECOLOGICHE NEL MEDITERRANEO







PRAA  
2007-2010

Piano d'Azione Regionale per la Biodiversità in Toscana



*for a living planet*

Obiettivo della Regione Toscana  
è conservare efficacemente la  
biodiversità terrestre e marina  
attraverso la definizione delle **specie** e  
degli **habitat** a rischio







## 1° Fase

Individuazione di target relativi a  
**specie** e **habitat** marini



## 2° FASE

Approfondimento di analisi sui  
**target marini** e prime riflessioni  
sulle **cause di minaccia**



## 3° FASE

Definizione di **obiettivi** e **azioni**  
per la conservazione della  
Biodiversità





# Monitoraggio dei grandi vertebrati marini



MEDITERRANEAN LARGE ELASMOBRANCHS MONITORING

**Elasmobranchi**



**Cetacei  
e  
tartarughe**



# La rete toscana per cetacei e tartarughe



ARPAT

Università di Siena

Università di Padova

Museo dei Fisiocritici

IZS Toscana-Lazio di Pisa

USL



# Attività di recupero piccoli cetacei



Calambrone  
28 febbraio 2013







**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana



osservatorio toscano cetacei

Regione Toscana



# Attività di recupero cetacei rari

## Zifio

## Cogia

## Grampo





San Rossore  
2011

## Attività di recupero grandi cetacei

Rosignano  
2013





## Attività di recupero tartarughe

**Liuto**

**Comune**

**Verde**

In Toscana sono  
state  
recuperate le 3  
specie di  
tartarughe che  
vivono in  
Mediterraneo





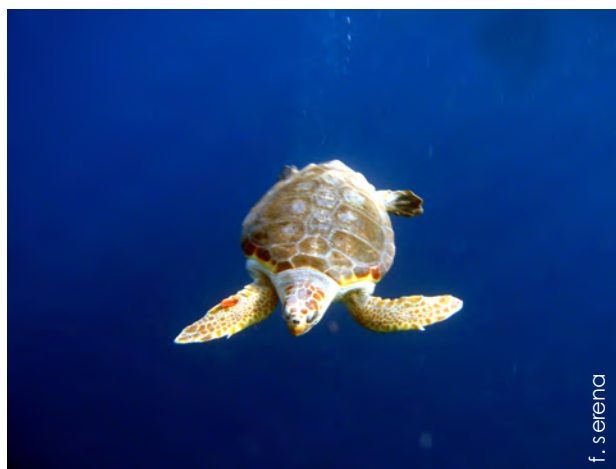


# Attività di rilascio tartarughe

Quelle vive,  
dopo le cure e  
un periodo di  
osservazione,  
vengono sempre  
rilasciate previa  
marcatura



f. serena








f. serena






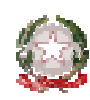








	 <p>logo of tishreen univ.jpg</p> <p><b>MEDLEM</b></p> <p>MEDITERRANEAN LARGE ELASMOBRANCHS MONITORING</p>	  
---	---	---

							
---	---	---	--	---	---	---	---





**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Regione Toscana



# *Cetorhinus maximus*

## Baratti 1987



f. serena







**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Regione Toscana

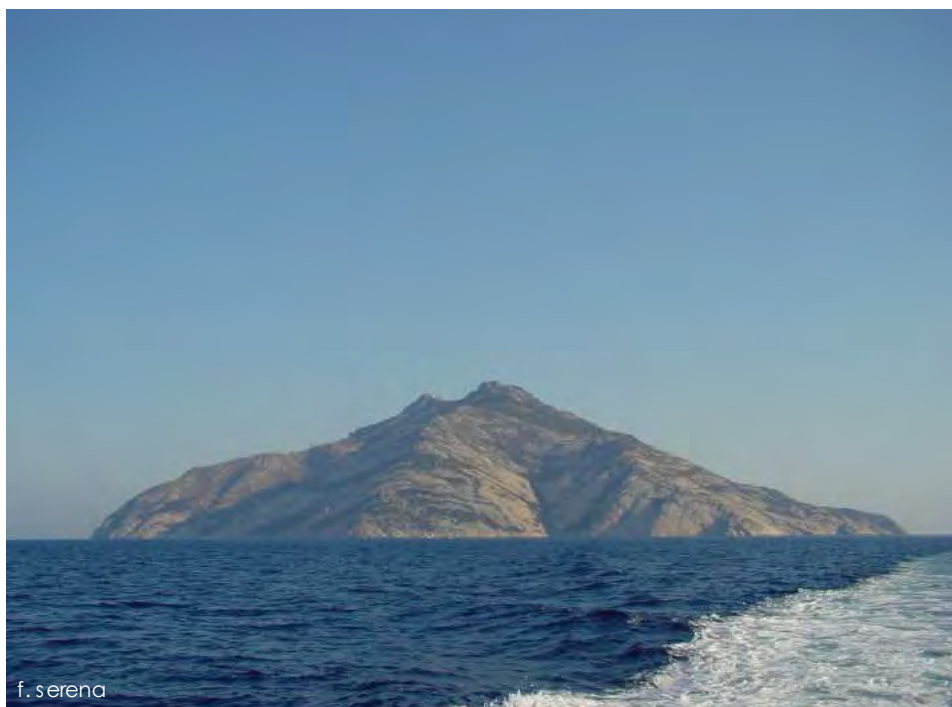


# Utilizzo delle informazioni del monitoraggio





# Realizzazione dei SIC marini italiani Gestione delle Aree Marine Protette



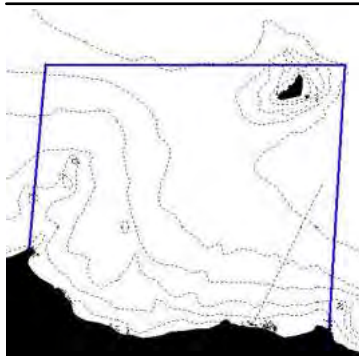
**Isola di Montecristo**



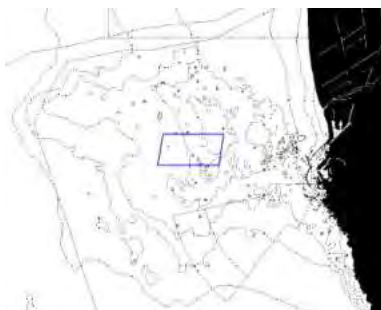
**Secche della Meloria**



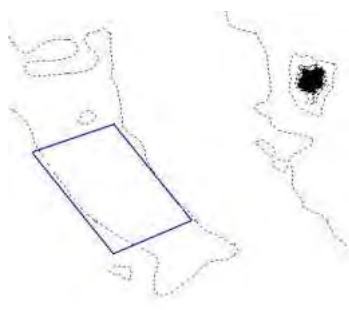
# Siti marini di Interesse Comunitario in Toscana



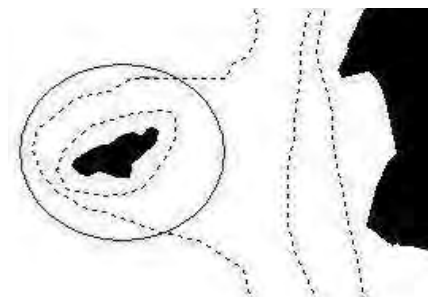
**SCOGLIETTO**



**MELORIA**



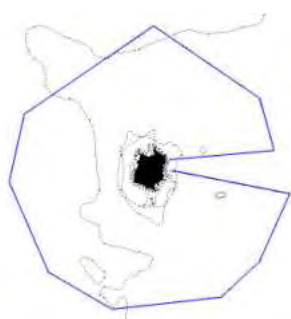
**SCARPATA**



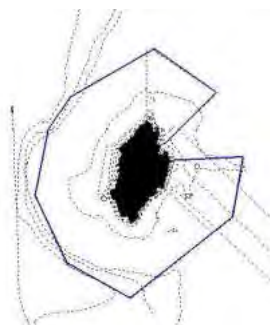
**ARGENTAROLA**



**OMBRONE**



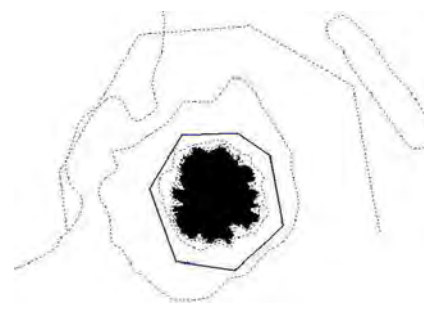
**GORGONA**



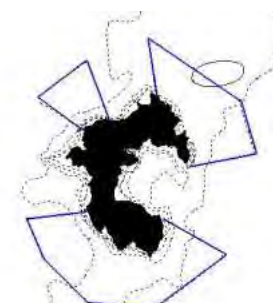
**CAPRAIA**



**PIANOSA**

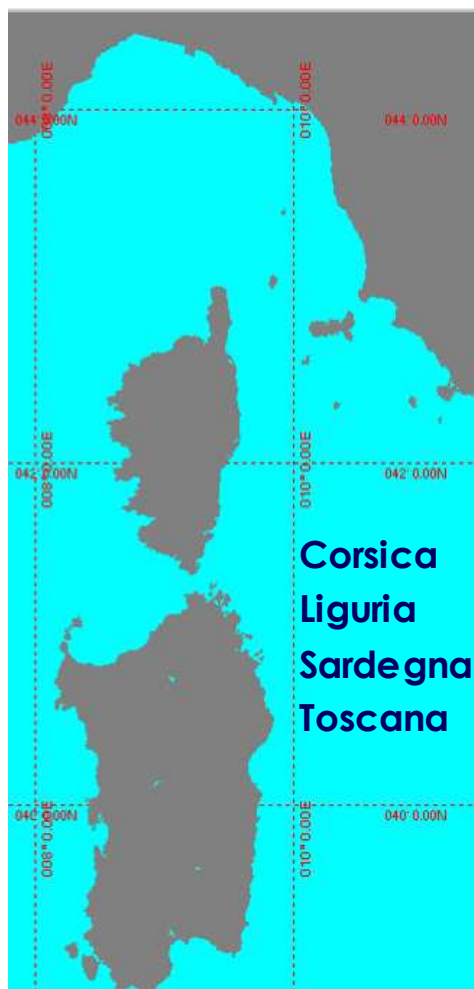


**MONTECRISTO**



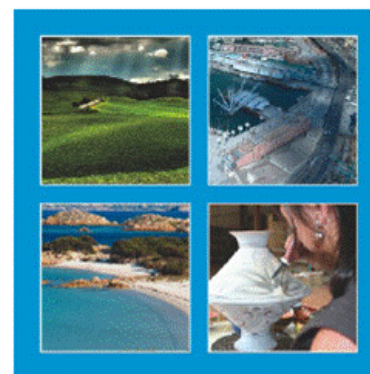
**GIANNUTRI**





**MARITTIMO - IT FR - MARITIME**  
TOSCANA - LIGURIA - SARDEGNA - CORSE

*La Cooperazione al cuore  
del Mediterraneo*



*La Coopération au cœur  
de la Méditerranée*

Programma cofinanziato con il Fondo Europeo  
di Sviluppo Regionale



Programme cofinancé par le Fonds Européen  
de Développement Régional







## OBIETTIVI GENERALI

**Favorire la tutela e la  
valorizzazione degli habitat  
naturali marino/costieri che  
sostengono l'area protetta  
"Santuario Pelagos"**

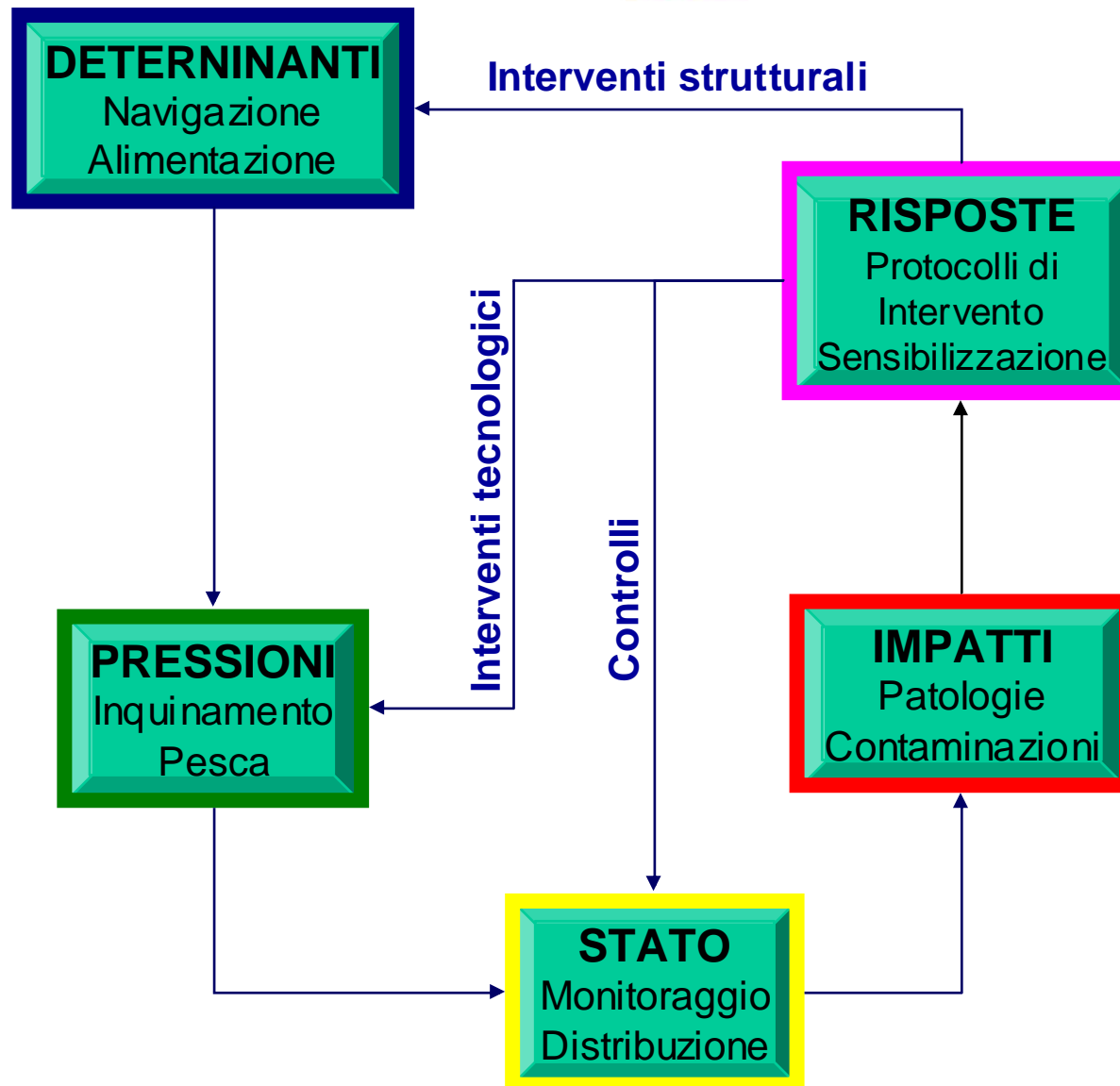




## Monitoraggio Biodiversità marina

	<b>PRESSIONI</b>	<b>INDICATORI</b>
1	Portualità	Traffico marittimo
2	Abitanti e turismo	Numero
3	Pesca	Sforzo di pesca
4	Discariche	Quantità escavo (t)
5	Cave sottomarine	Quantità estrazione (t)
6	Infrastrutture	Numero
7	Industrie	e.g. Solvay





# DPSIR

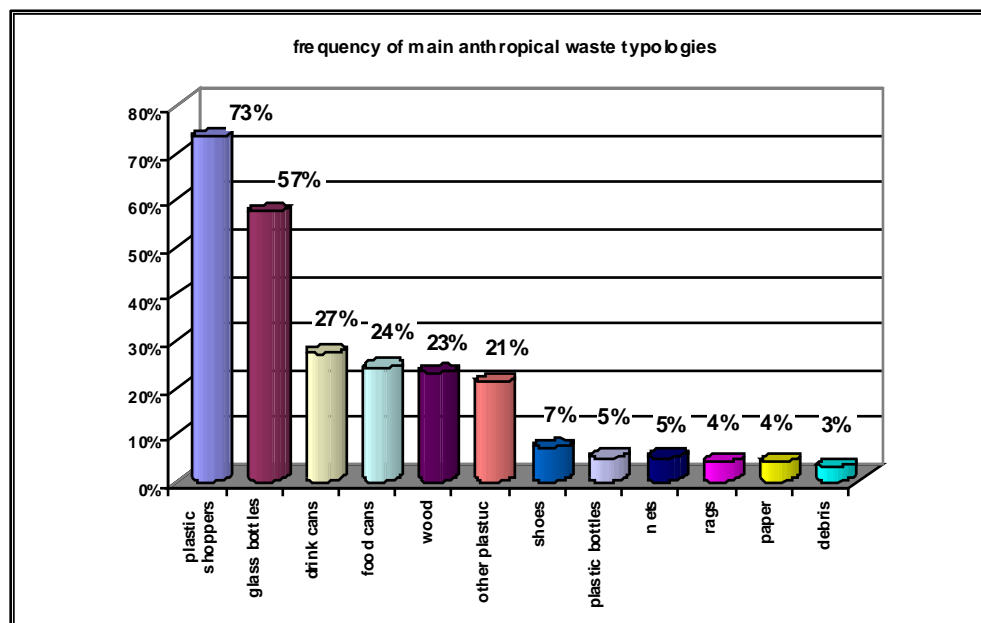
I risultati progettuali di GIONHA seguono la logica del modello **DPSIR** (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte). Questo consente di rappresentare, attraverso un approccio sistemico, le relazioni casuali tra le azioni dell'uomo e lo stato di salute dell'ecosistema marino.







Audizione Senato  
 9 marzo **2011**



L'impatto della  
 plastica e dei  
 sacchetti  
 sull'ambiente  
 marino





grazie