

Le esperienze di cooperazione territoriale e la loro efficacia in ambito comunitario e territoriale

Giuseppina Monacelli

ISPRA

I PROGRAMMI INTERREG

Fra i diversi strumenti che l'Unione Europea ha attivato per favorire l'integrazione e la competitività delle regioni europee INTERREG è stata l'iniziativa mirata alla promozione di attività di cooperazione fra soggetti, pubblici e privati, del territorio comunitario e soggetti degli stati esterni confinanti, sulle priorità individuate negli schemi di Sviluppo dello Spazio Europeo.

Lanciata dalla Commissione europea nel 1990, essa ha avuto tre fasi di attuazione:

INTERREG I – 1991-1993

INTERREG II – 1994-1999

INTERREG III – 2000-2006

L'iniziativa, finanziata dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FERS) si articolava in tre sezioni con distinti ambiti di cooperazione:

- la cooperazione transfrontaliera (**INTERREG A**) intesa a promuovere uno sviluppo regionale integrato tra regioni frontaliere limitrofe, compresi i confini esterni e alcune regioni marittime
- la cooperazione transnazionale (**INTERREG B**) tra autorità nazionali, regionali e locali ai fini della promozione di una maggiore integrazione territoriale nell'ambito di ampie regioni europee, per realizzare uno sviluppo sostenibile, armonioso ed equilibrato nella UE coinvolgendo i paesi di pre e nuova adesione ed altri paesi terzi limitrofi
- la cooperazione interregionale (**INTERREG C**) per rendere più efficaci le politiche e gli strumenti di sviluppo regionale attraverso lo scambio di informazioni, la condivisione di esperienze e la creazione di reti di cooperazione fra autorità pubbliche regionali e locali ed enti equivalenti di tutte le regioni europee.

I cambiamenti nell'attuale periodo di programmazione



• INTERREG III → Obiettivo 3 della nuova programmazione

INTERREG IV C

• Le aree di cooperazione transnazionale riguardanti anche l'Italia sono cambiate

INTERREG III B	OBJECTIVE 3
CADSES	CEUS (Central Eastern Europe)
	SEES (Southern Western Europe)
MEDOCC	MED (Mediterranean Space)
ARCHIMED	
Alpine Space	Alpine Space

1994-1999
INTERREG II C

**PIC Assetto del
territorio e lotta
contro la siccità**

**PIC Gestione del
territorio e
prevenzione delle
inondazioni**


2000-2006
INTERREG III B
ARCHIMED

PRODIM

MEDOCC

SEDEMED

SEDEMED II

MIPAIS

MEDDMAN

CADSES

HYDROCARE

MEDOCC

HYDROPTIMET

AMPHORE

SPAZIO ALPINO

CATCHRISK

METEORISK

FORALPS

2007-2013

OBIETTIVO 3

INTERREG IVC

Le nuove proposte stanno nascendo sull'analisi di:

- **priorità presenti nei diversi Programmi Operativi**
- **necessità operative evidenziate elaborando/realizzando i progetti del periodo 2000-2006**
- **come i progetti 2007-2013 possono contribuire all'attuazione delle politiche comunitarie**
- **nuove possibilità progettuali (es. progetti strategici) negli attuali P.O.**

PIC INTERREG IIC

ASSETTO DEL TERRITORIO E LOTTA CONTRO LA SICCITA'

Salonico Luglio 1998 - Presentazione delle azioni

Programmi Italia-Spagna- Portogallo-Grecia

Azioni programma italiano:

Potenziamento delle reti di monitoraggio, realizzazione di un sistema informativo ed un prototipo di bollettino mensile

Realizzazione di un sistema di monitoraggio per fronteggiare le crisi idriche nelle aree a rischio di siccità nella Regione Sicilia

Interventi per la riduzione del deficit idrico nell'area meridionale della Sardegna (riuso reflui)

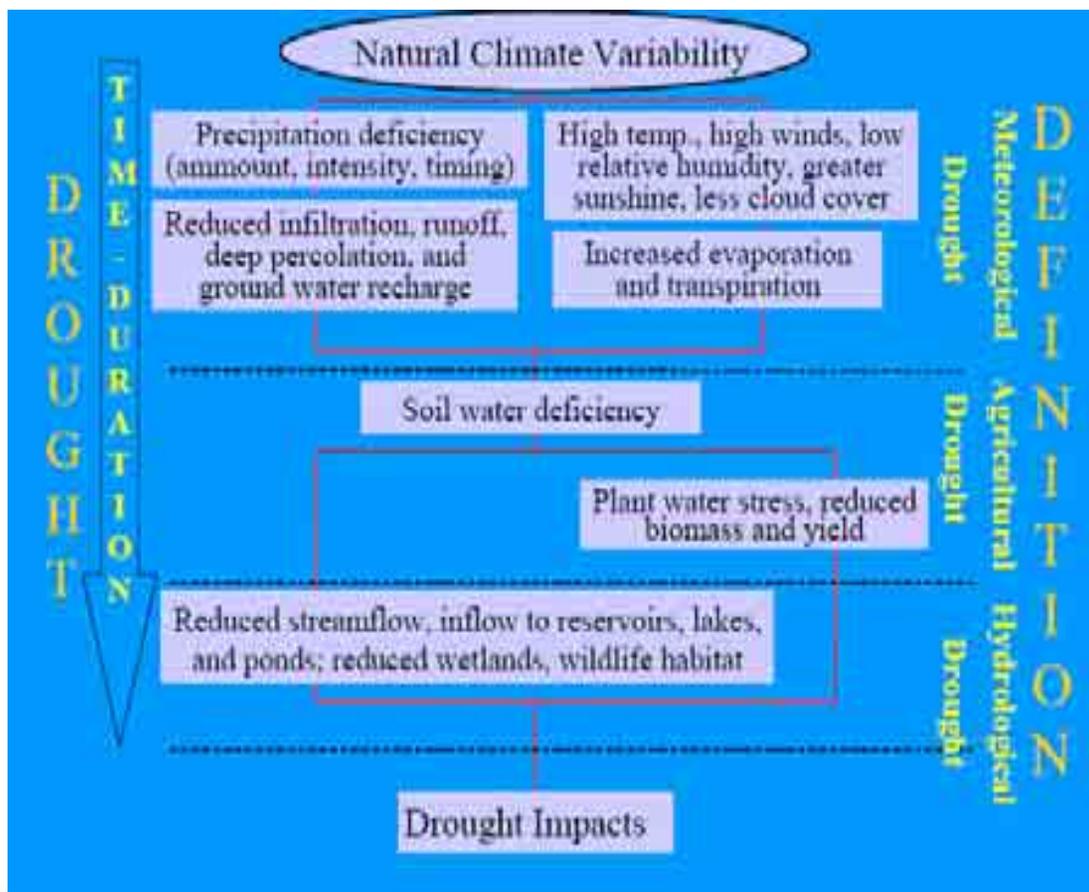
Taormina 1999 – Estensione della discussione ai Paesi Mediterranei non EU

Villasimius 2000 – Convegno Internazionale “Drought (monitoring, mitigation, effects)”

INTERREG II C – Assetto del territorio e lotta contro la siccità



Definizione di SICCITA'



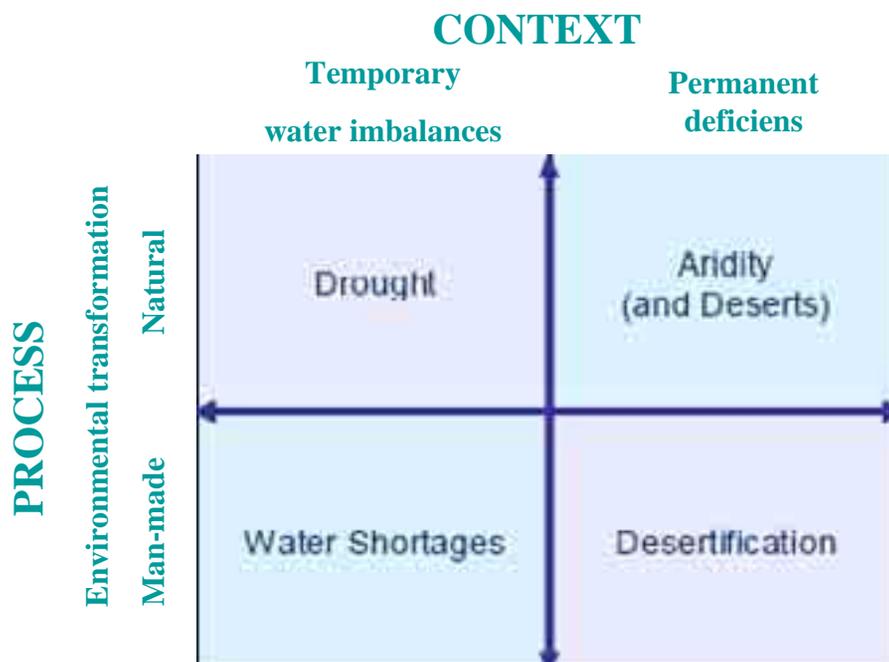
Fonte:
National Drought
Mitigation Centre, USA

INTERREG II C – Assetto del territorio e lotta contro la siccità



Definizione di SICCITA'

La *siccità* è un fenomeno naturale, occasionale e ricorrente. di forte riduzione delle disponibilità idriche dovuta a scarsa precipitazione rispetto ai valori normali, per un periodo di tempo significativo e su un'ampia regione. Differisce dall'*aridità*, che è caratteristica di aree geografiche con condizione climatica permanentemente caratterizzata da scarsa precipitazione, e dalla *scarsità idrica*, che occorre in caso di sbilanciamento fra la disponibilità idrica e la domanda di risorsa per attività antropiche. La *desertificazione* indica un processo a lungo termine e in qualche modo irreversibile di riduzione o distruzione del potenziale biologico del suolo provocato da numerosi fattori , fisici ed antropici.



Fonte: Vlachos, E.C. 1990

INTERREG II C – Assetto del territorio e lotta contro la siccità

Indici di SICCITA'

Percentuale della media

Decili

Palmer Drought Severity Index (PDSI)

Surface Water Supply Index (SWSI)

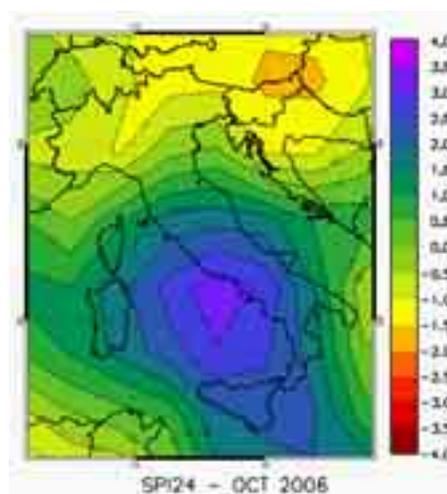
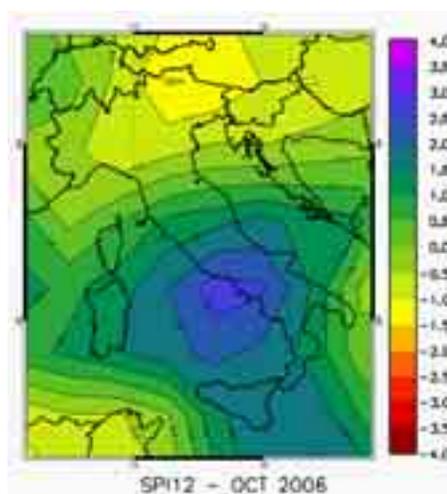
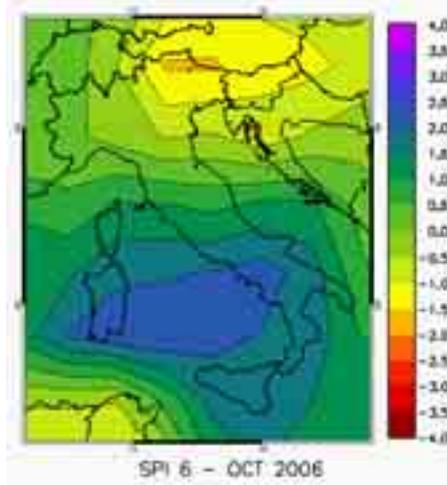
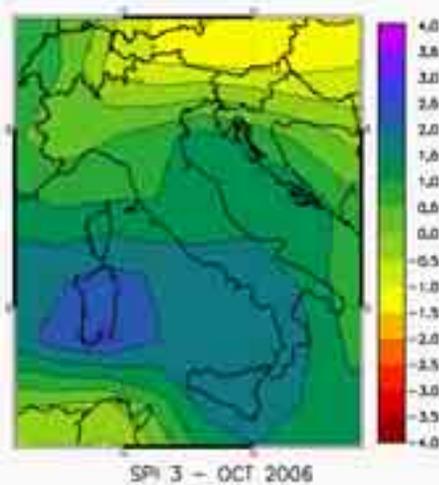
Standardized Precipitation Index (SPI)

SPI



Mappe SPI prototipali

Dominio italiano



INTERREG II C – Assetto del territorio e lotta contro la siccità

Carta Idrogeologica dell'Italia Meridionale 1:250.000



INTERREG III B

MEDOCC



SEDEMED

SEDEMED II

MIPAIS

CADSES



HYDROCARE

Azioni PROGETTO **SEDEMED**:

- REALIZZAZIONE DI BANCHE DATI
- ESTENSIONE DEL BOLLETTINO SICCAITA' ALL'INTERA AREA MEDOCC
- IDENTIFICAZIONE E APPLICAZIONE DI NUOVI INDICATORI DI SICCAITA'
- MIGLIORAMENTO DELLE RETI OSSERVATIVE
- MISURE DI PIANIFICAZIONE ED EMERGENZA
- APPLICAZIONE E CONTROLLO DELLE METODOLOGIE CONSIDERATE IN INTERREG IIC
- TRASFERIMENTO DI KNOW-HOW AGLI STATI NON EU

Monitoraggio della siccità (Drought monitoring)

Prototipo di bollettino per il monitoraggio della siccità in Italia sviluppato nell'ambito del Programma comunitario INTERREG IIC - "Assetto del territorio e lotta contro la Siccità"

(Prototype bulletin for drought monitoring in Italy performed in INTERREG II C Programme - "Spatial planning and action against drought")



Italiano -



APAT - Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i Servizi Tecnici

PROGETTO
SEDEMED



Indici di siccità

Nella letteratura internazionale sono stati sviluppati ed applicati diversi indici per valutare gli eventi siccitosi. Tra questi proponiamo lo SPI (Standardized Precipitation Index) ed l'indice Palmer Drought Severity Index (PDSI) basati sull'analisi dei campi di precipitazione e di temperatura. Tali indici sono stati calcolati sulle scale temporali di 3, 6, 12 e 24 mesi.

Analisi agosto 2004

SPI

Precipitazione della Merlu

Palmer Drought Severity Index (PDSI)

PROGETTO SEDEMED

Applicazione degli
indici di siccità
estensione all'area
MEDOCC

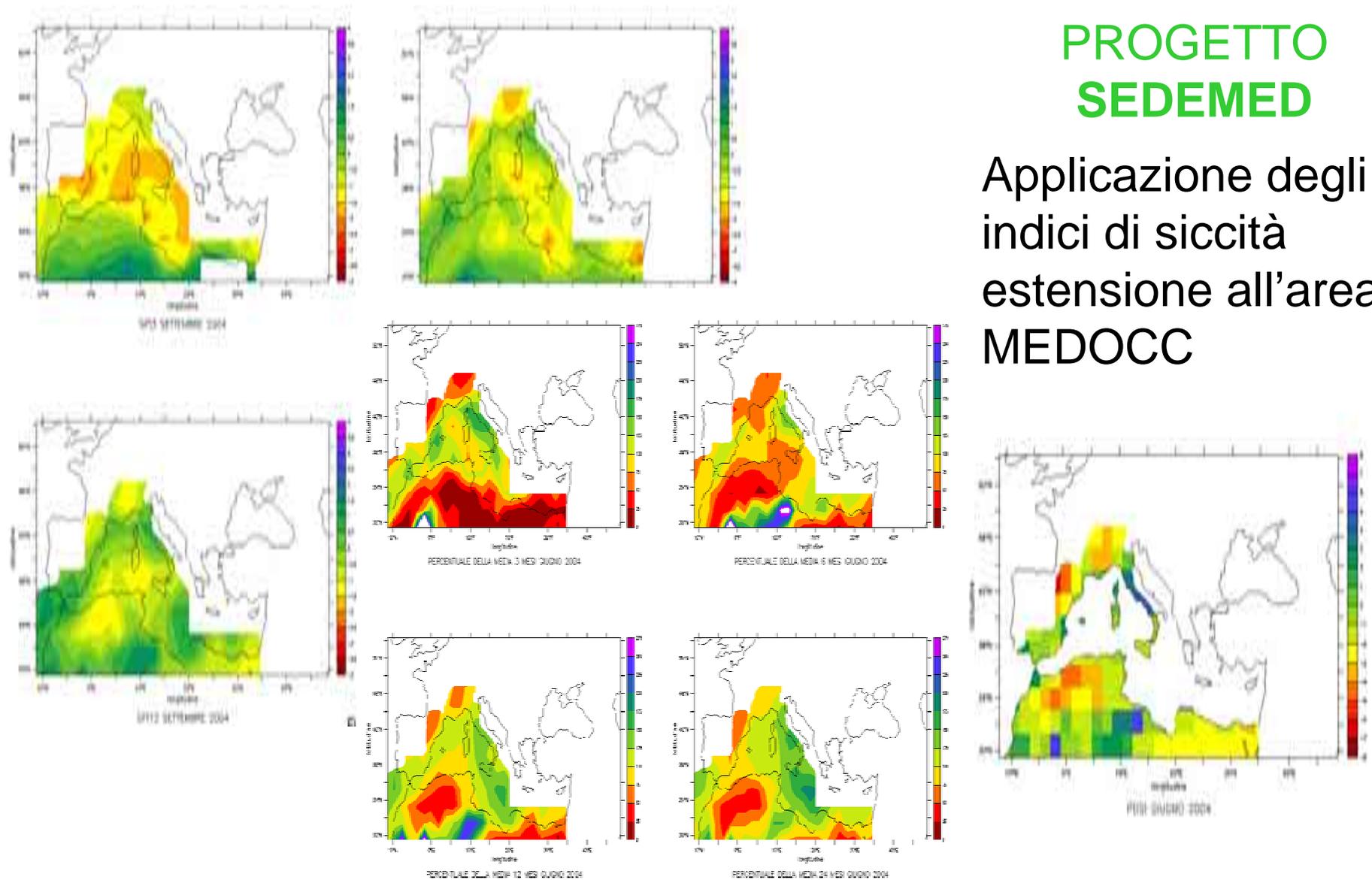
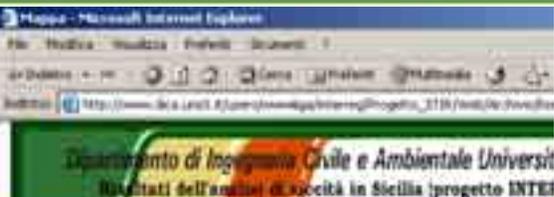


Figura 3

PROGETTO SEDEMED BOLLETTINI REGIONALI



Distribuzione spaziale dei tempi di ritorno della siccità avvenuta tra il 1985 ed il 1991 in Sicilia



PROGETTO SEDEMED

APPLICAZIONE TECNOLOGIE AVANZATE



SISTEMA EDDY COVARIANCE per la misura dell'evapotraspirazione

Azioni **PROGETTO SEDEMED II**

Organizzazione ed avviamento di una rete di qualità prototipale per le attività di valenza regionale e per quelle dell'area MEDOCC attraverso:

- Riorganizzazione della rete di rilevamento previa individuazione delle stazioni più significative nonché anche attraverso nuovi impianti;
- Verifica ed applicazione delle metodologie già messe a punto durante il progetto SEDEMED in materia di monitoraggio della siccità e della desertificazione;
- Definizione delle misure per la lotta contro la siccità e la desertificazione anche con riferimento al ruolo delle risorse non convenzionali ed alle avanzate tecnologie per la loro utilizzazione (acque dissalate ed acque reflue);
- Formazione tecnico-professionale, di alto livello, per il funzionamento della rete di qualità;
- Diffusione delle informazioni sulle possibili misure da adottare per la prevenzione del rischio siccità.

PROGETTO SEDEMED II

MANUALE DELLA RETE DI QUALITÀ PER IL MONITORAGGIO DELLA SICCIÀ

VOLUME I

la qualità' nel monitoraggio di variabili meteoclimatiche
reti per il monitoraggio meteoclimatico
database relazionale per l'archiviazione dei dati meteoclimatici
procedure di controllo di qualità' dei dati provenienti dalla rete idrometeorologica.
procedure di caratterizzazione dei dati storici
aspetti di qualità per l'ottenimento di mappe di temperatura superficiale del suolo (Ist) da dati telerilevati da satellite

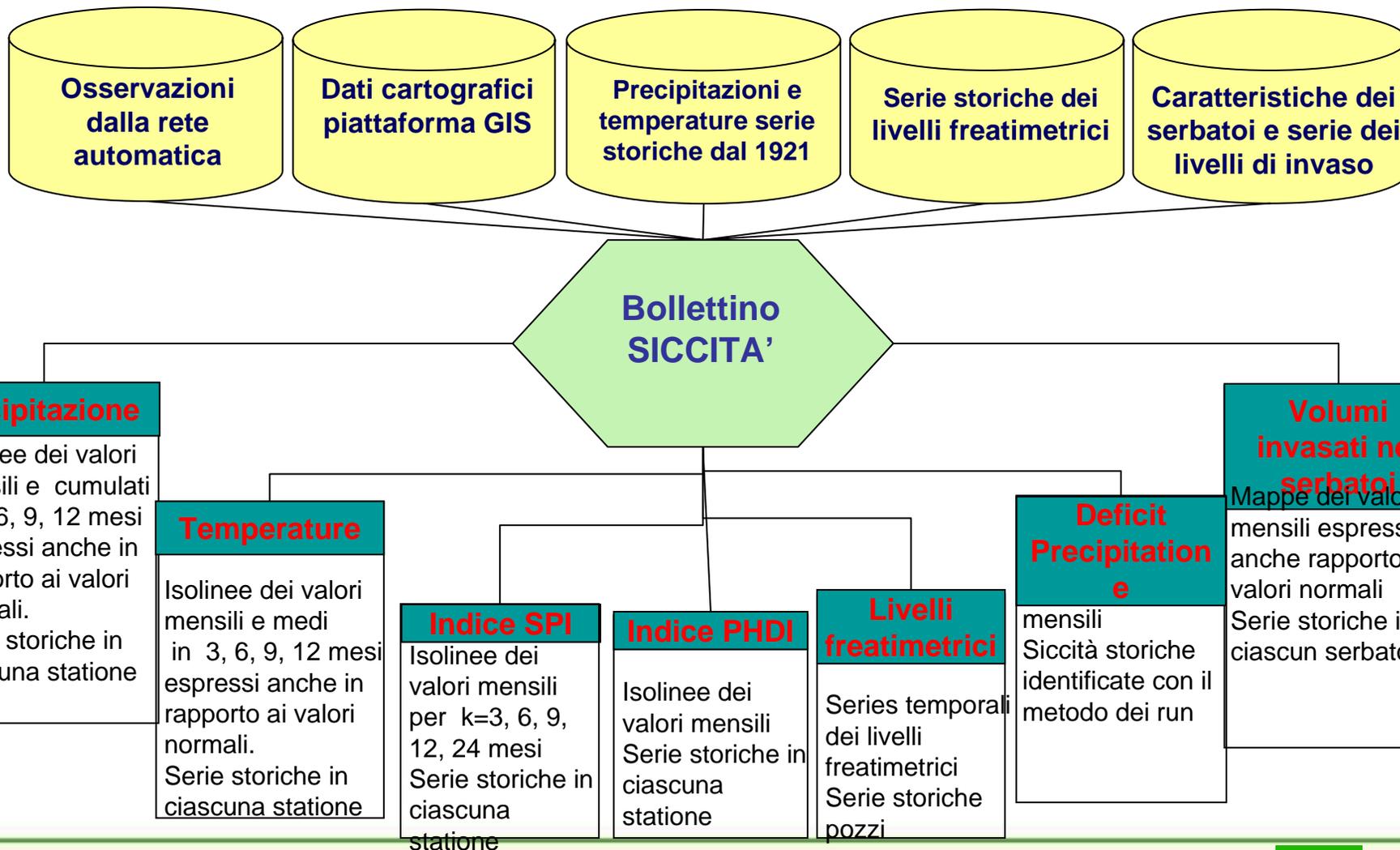
VOLUME II – METODI E STRUMENTI PER L'ANALISI E LA GESTIONE DELLE SICCIÀ'

Monitoraggio e previsione della siccità
Indici di siccità agricola:nuove proposte
Gestione delle risorse idriche in condizioni di siccità
Monitoraggio e gestione delle risorse idriche sotterranee in condizioni di siccità
Effetti della siccità e misure di mitigazione

VOLUME A - CARATTERISTICHE DEGLI STRUMENTI PER IL MONITORAGGIO DELLA SICCIÀ'

PROGETTO SEDEMEDI II

Struttura del Bollettino Siccità per il livello regionale



Azioni **PROGETTO MIP AIS**

Sviluppo di metodologie e strumenti per la pianificazione e la gestione sostenibile dell'irrigazione in condizioni di siccità

- Studi ed acquisizione di informazioni sulle misure di limitazione della domanda di acqua e gestione dell'irrigazione durante periodi di siccità nel contesto Mediterraneo
- Azioni pilota su sei aree (IT: Sardegna-Villacidro, Emilia Romagna-bacino del Santerno, Basilicata-bacino del Pertusillo, FR: Rhone-Val de Drome, ES: Andalusia-valle del Guadalquivir, PT: Alentejo)
- Sito web, messa in rete del partenariato, apertura di un forum di discussione e scambio d'esperienze
- Azioni di formazione e di sensibilizzazione organizzate presso gli agricoltori e le loro organizzazioni in particolare nelle aree pilota

PROGETTO MIP AIS

Usò di risorsa idrica in agricoltura  impatti quali-quantitativi

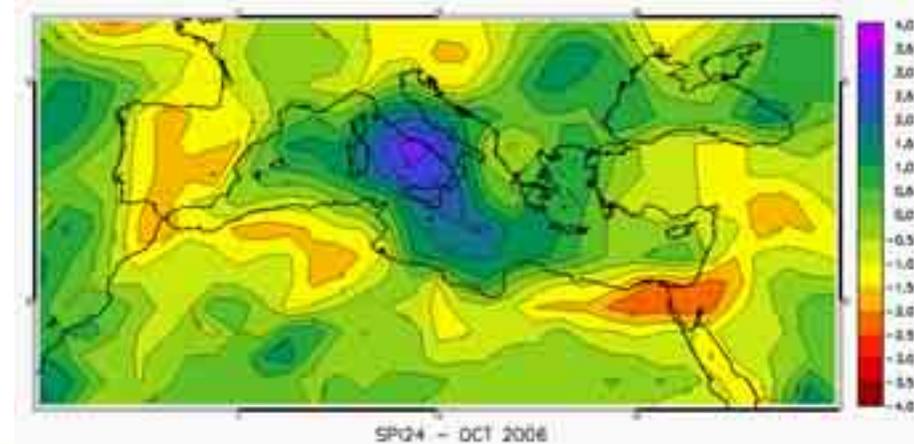
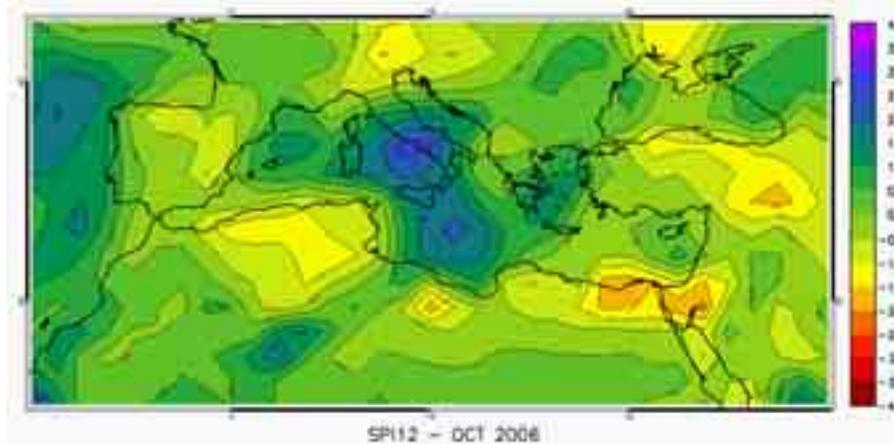
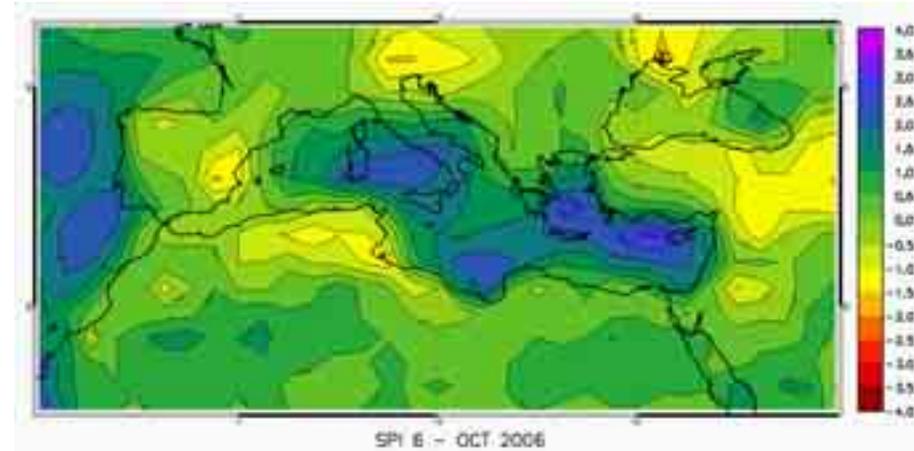
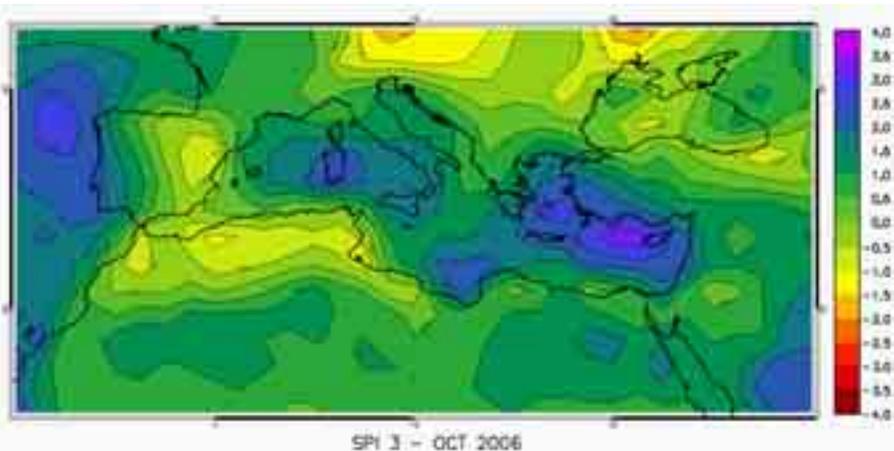
Country	Population (millions people)	Total Area (ha)	Agricultural area (% total area)
Algeria	31.3	238174	16.8
Croatia	4.4	5654	41.7
Cyprus	0.8	925	23.0
Egypt	70.5	100450	3.4
France	59.6	55150	53.7
Greece	11	13196	65.5
Israel/Palestine	6.6	2171	26.1
Italy	57.5	30134	52.5
Lebanon	3.6	1040	32.2
Morocco	29.9	71085	42.4
Portugal	10.0	9198	45.3
Spain	41	50599	60.5
Syria Arabic Republic	18.2	18518	32.0
Tunisia	9.7	16361	51.8
Turkey	70.3	77482	54.2

Azioni **PROGETTO HYDROCARE**

- Ricostruzione del ciclo idrologico alle varie scale spaziali, fino alla scala di bacino, ai fini della valutazione dei bilanci idrici e per lo sviluppo di una visione integrata nella gestione della risorsa idrica
- Adozione di criteri omogenei nell'acquisizione, elaborazione ed archiviazione dei dati idro-meteorologici ai fini di analisi e modelli attendibili, con particolare attenzione a quelli inerenti gli eventi estremi per i notevoli impatti sulla popolazione, in termini socio-economici, e lo stato dell'ambiente
- Realizzazione di strumenti per una corretta gestione delle risorse idriche, adeguata pianificazione delle misure e programmazione degli interventi di sviluppo nell'area adriatico-danubiana tenendo conto dell'uso sostenibile delle risorse disponibili
- Azioni di disseminazione e formazione

PROGETTO HYDROCARE

Mappe SPI Bacino Mediterraneo (dominio QBOLAM)



RELAZIONI E RIFLESSI SULLE POLITICHE COMUNITARIE

Direttiva Quadro Acque 2000/60/EC:

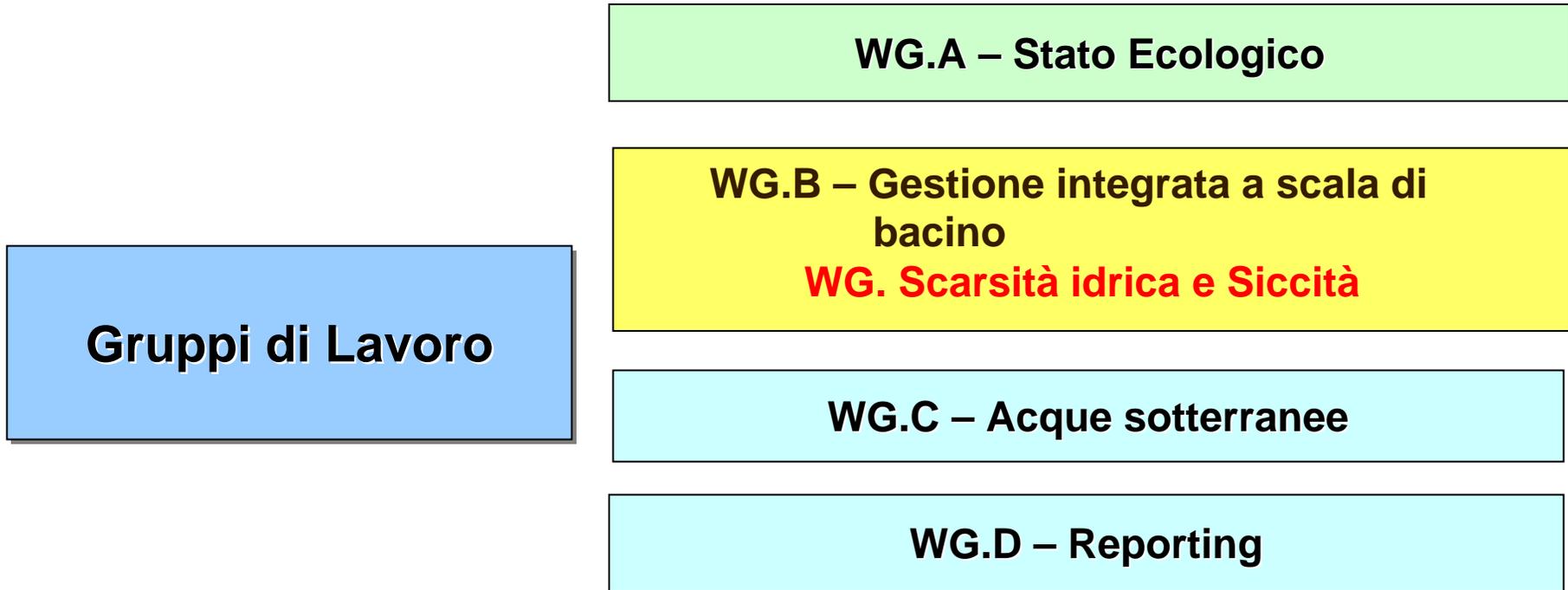
Obiettivo:

Stabilire un quadro comune per la protezione delle acque interne superficiali, di transizione, costiere e sotterranee, al fine di:

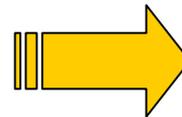
- Prevenire e ridurre l'inquinamento, promuovere l'uso sostenibile della risorsa idrica
- Proteggere l'ambiente acquatico
- Migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici
- Mitigare gli effetti di inondazioni e siccità.

Direttiva Quadro Acque 2000/60/EC

Prime fasi della Strategia comune di attuazione (CIS)



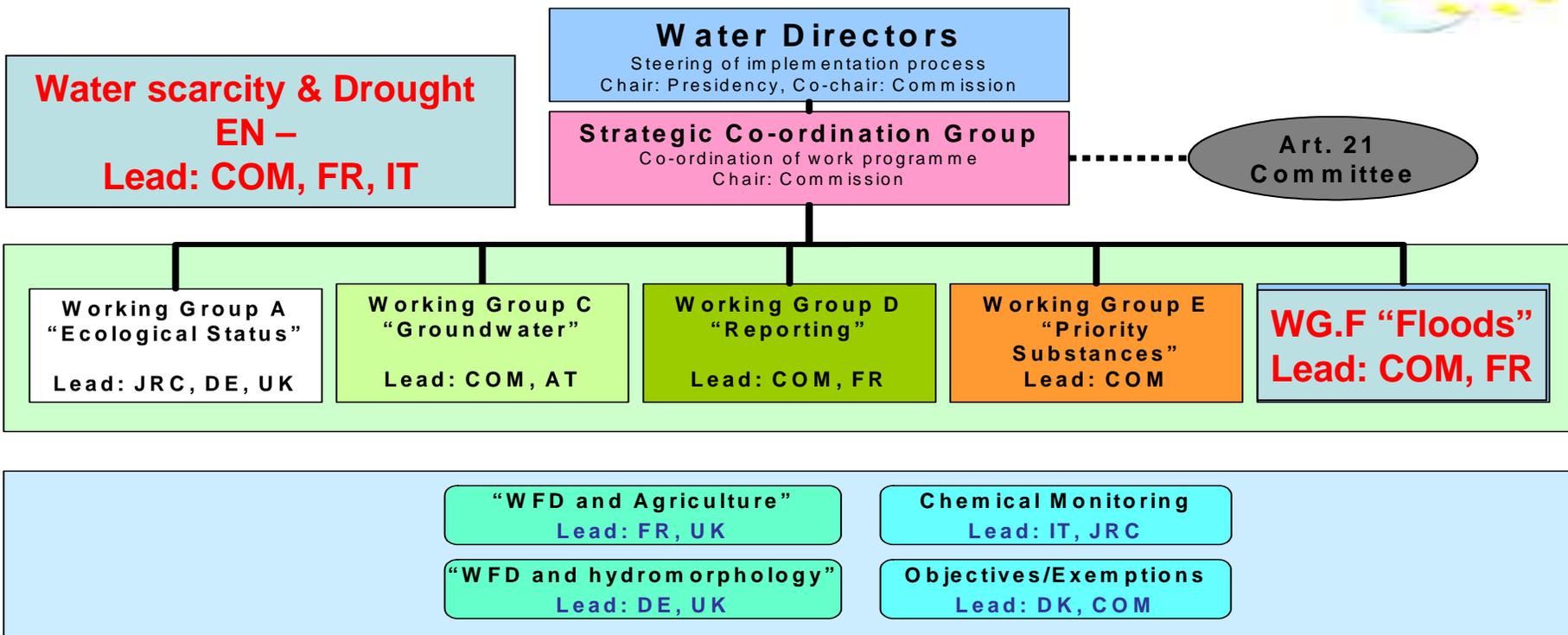
Attività preparatoria per lo sviluppo di un appropriato strumento (direttiva) per la protezione dalle inondazioni



**Programma
d'azione sulle
Inondazioni**

Direttiva Quadro Acque 2000/60/EC

CIS 2007-2009 organisation



Direttiva Quadro Acque 2000/60/EC

Strategia comune di attuazione (CIS)

WATER SCARCITY & DROUGHT :

“Water scarcity management in the context of Water Framework Directive” European Commission, Common Implementation Strategy For The Water Framework Directive (2000/60/EC), MED Joint process WFD/EUWI, giugno 2006

“Water scarcity and drought – First Interim report”, novembre 2006

“Water scarcity and drought – Second Interim report”, giugno 2007

COMUNICAZIONE DELLA COMMISSIONE **su** WS&D, 18 luglio 2007

“Drought Management Plan report including Agricultural, Drought Indicators and Climate Change Aspects” European Commission, Common Implementation Strategy For The Water Framework Directive (2000/60/EC), ottobre 2007



Verso un OSSERVATORIO EUROPEO DELLA SICCITA'