



Gestione Integrata e
Interoperativa
dei Dati Ambientali

Kick Off Meeting del Progetto GIIDA

15 Gennaio 2009

CNR

P.le Aldo Moro, 7 - Roma



Progetto GIIDA

Gestione Integrata e Interoperativa dei Dati Ambientali

Qualità dell'aria

Nicola Pirrone¹, Alberto Maurizi²
Sergio Cinnirella¹, Ian Hedgecock¹

¹CNR-Istituto sull'Inquinamento Atmosferico

²CNR-Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima

Area Tematica

- **Descrizione dell'area tematica**

Integrare e rendere accessibili banche dati e modelli di qualità dell'aria. Un esempio importante potrebbe essere l'accesso ai dati e modelli su scala urbana e nazionale.

- **Le Societal Benefit Areas (SBA) oggetto dei Pilot proposti in questa Area Tematica**

Supportare i policy maker nella programmazione di azioni a breve-medio termine volte alla riduzione dell'inquinamento atmosferico (i.e., Health, Energy, Environment)



Il Gruppo di Lavoro (GdL)

- Il GdL come Community of Practice
- Membri e Struttura del GdL
 - × Nicola Pirrone, referente (IIA)
 - × Alberto Maurizi, vicario (ISAC)
 - × Sergio Cinnirella (IIA)
 - × Ian Hedgecock (IIA)



Il Gruppo di Lavoro (GdL)

- I Pilot principali:
 - ✓ SIGESIA (*Sistema Integrato per la Gestione dei Dati sull'Inquinamento Atmosferico*) [IIA];
 - ✓ AQFIT (*Air Quality Forecasts for Italy*) [IIA];
 - ✓ Sviluppo di un “*Servizio web per l'integrazione di dati lidar tramite un modello di circolazione atmosferica*” [ISAC, IMAA].





Il Gruppo di Lavoro (GdL)

- Gli altri Pilot di GIIDA che forniscono contributi all'area tematica
 - ✓ Costituzione di una banca dati ambientali per lo studio delle caratteristiche e dei processi nell'atmosfera dell'area della bassa valle del Tevere: [ISAC]
 - ✓ Costruzione di un portale web con aggiornamento real-time per la visualizzazione/accesso alla banca dati climatologici e di qualità dell'aria in acquisizione presso i siti sperimentali della unità operativa ISAC di Lecce: [ISAC]
 - ✓ EarthData Project: [IA, INOGS, INAF]

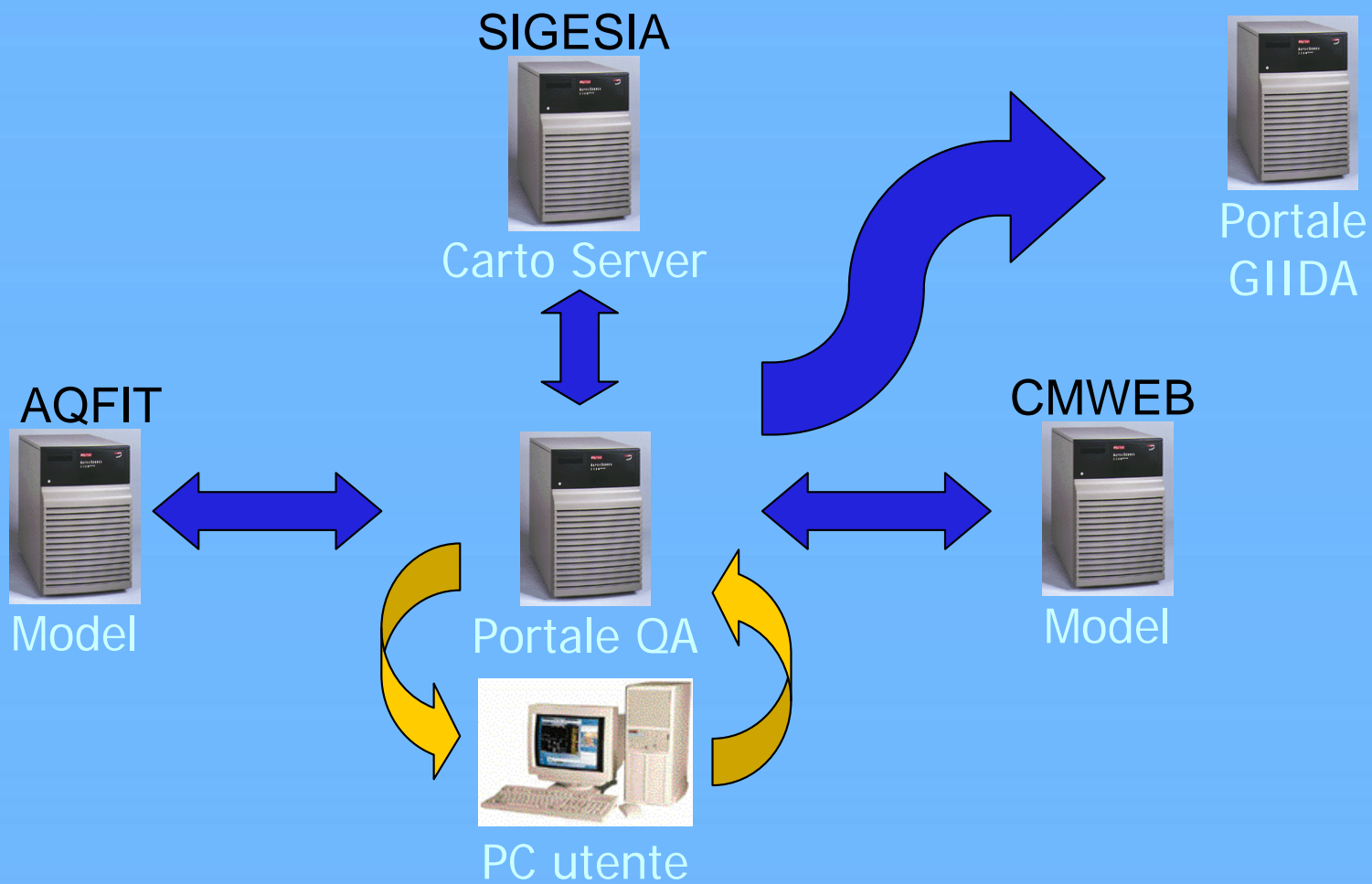


Argomenti trattati nelle chiavi

- Emissioni di inquinanti in atmosfera
- Chemical Weather Forecast
- Variazioni climatologiche locali.
- Chimica dell'atmosfera.
- Contributo alle polveri locali da parte di processi di trasporto a grande scala.



Infrastruttura



Obiettivi dell'Area Tematica

- I Pilot/Dimostratori GIIDA per il Tema

SIGESIA : Progettazione, costruzione ed implementazione di un sistema integrato (WEBGIS, Modello socio-economico, Modello chimico) utile a visualizzare e/o analizzare informazioni sulla qualità dell'aria.

Integrazione di dati lidar tramite un modello di circolazione

atmosfera: offrire un servizio persistente per il calcolo del profilo di carico aerosolico in una data posizione geografica ad una certa data, basato su dato lidar CALIPSO.

AQFIT: Previsioni a 36-48 di O₃ ed NO_x per il territorio italiano alla risoluzione spaziale 27 km e temporale di 3 ore. Focus sulle principale aree urbane (es.: Roma, Milano)



SIGESIA - prototipo WebGIS

CGIA
Gestione integrata e interoperativa
dei Dati Ambientali



n.pirrone@cs.iiia.cnr.it

Italian National Research Council
Institute for Atmospheric Pollution
- Division of Rende -

GESFO webgis

Dimensioni mappa: 400x300
Datum: WGS84, Projection: UTM03, EPSG: 32633
Scale: 1:100000

Background:
 Base
 Boundaries
 DTM
 LandUse bands 472
 Actual vegetation

Attributes resource:
 Boundaries
 Aggregates
 Topogr
 Copertura del suolo CORINE

Land resources:
 Insa
 Sustratum

Water resources:
 Lomina

Italian National Research Council
Institute for Atmospheric Pollution
- Division of Rende -

Database on Mercury Samplings in the Mediterranean

Database on Mercury Samplings in the Mediterranean

Themes: Search | Outline | Query (2) | Model

Map layers:
 Base
 Boundaries
 Insa
 LandUse bands 472

Query

M	Tipologia	Governo	Età (Biomassa)	Ass. Jughum	Ass. Jughum	Ass. Jughum	Area
5	Castagno	ceduo	19	195	0.8000000000	0.8000000000	51.0811963374
12	Farneto	ceduo	40	320	0.8000000000	0.8000000000	39.38444997842
16	Roverella	ceduo	24	150	0.4000000000	0.8799999921	39.38750076294

Constructed & maintained by Sergio Conzalez
Powered by MapServer

Modello socio-economico GESFO - routine valuta impianto azienda

Inserire, su base ANZITTA, i dati sulle celle con bordo verde per eseguire l'analisi del bilancio:

Costi soprastuoale

Soprastuoale	Volume (m3)	Value (€)
Pino (000m3)	1000	30000
selezione	0	0
selezione	0	0
Totale	1000	30000

Costi di filiera

Processo	Machina (n)	Value (€)
Classico1	2	2
appare scegliere tra i seguenti		
Motosega	0	0
Trattore chomocdo		
Trattore vetricolo		
Trattore cigno leggera		
Cru motore media		
Verticolo		
Carabete (400 m)		
Autocarico		
Completo		

BILANCIO

	Totale (€)
Soprastuoale	30000
Attrezzature	41166
Mansopera	1321
Altri costi	4690
Totale costi	77177
Legname	44750
Totale ricavi	44750
Profitto perdite	-32427

Italian National Research Council
Institute for Atmospheric Pollution
- Division of Rende -

Database on Mercury Samplings in the Mediterranean

Database on Mercury Samplings in the Mediterranean

Themes: Search | Outline | Query (2) | Model

Map layers:
 Base
 Boundaries
 Insa
 LandUse bands 472

Ancillary information:
 Land resources
 Water resources

Map campaigns:
 MEDOCEAN0R 2000
 MEDOCEAN0R 2002

url: 194.119.198.146
(chiedere password di accesso)



Qualità dell'aria
GIIDA

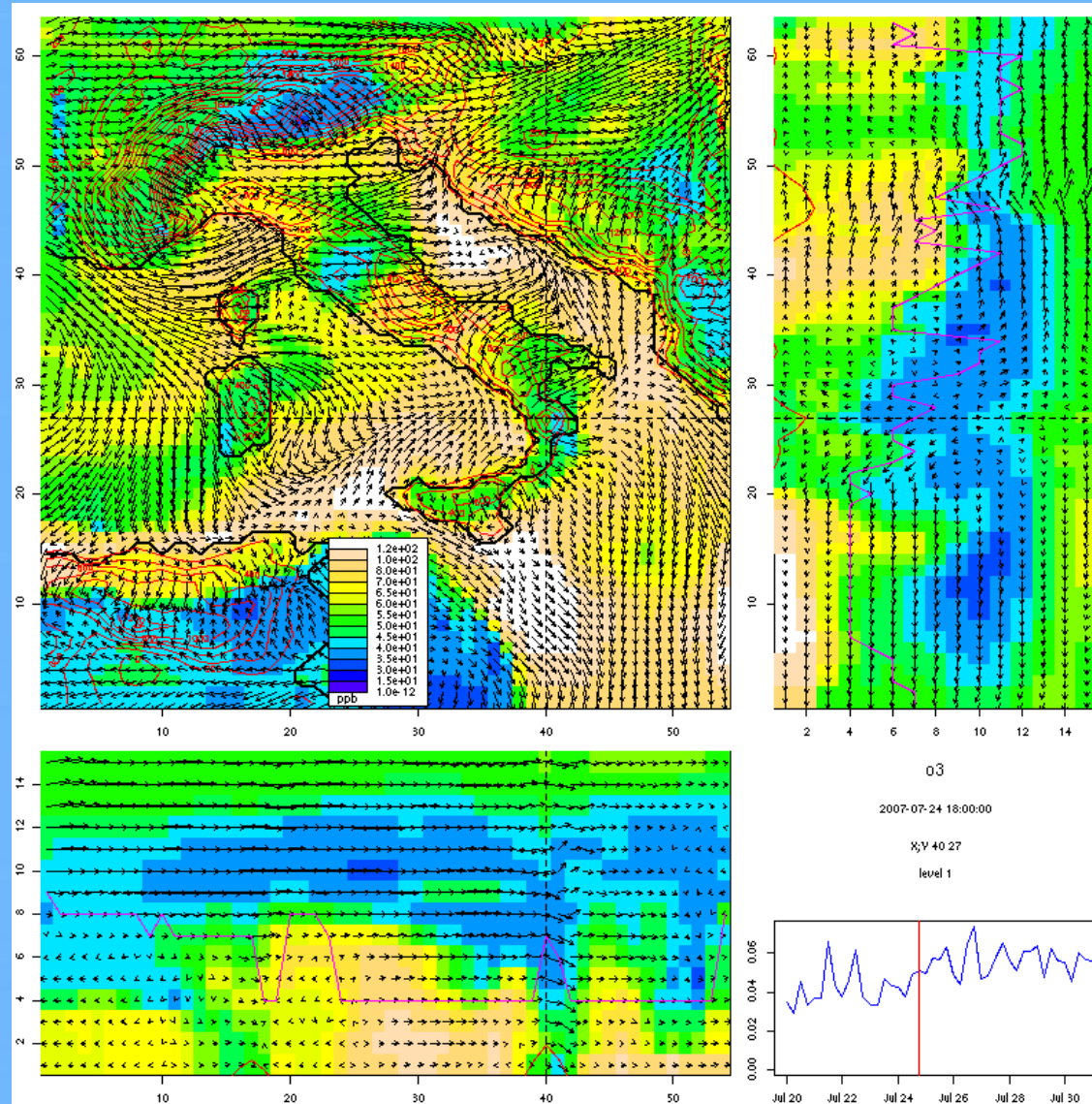
CNR, DTA, 15 Gennaio 2009

AQFIT – Previsioni O₃

Gestione Integrata e Interoperativa
dei Dati Ambientali



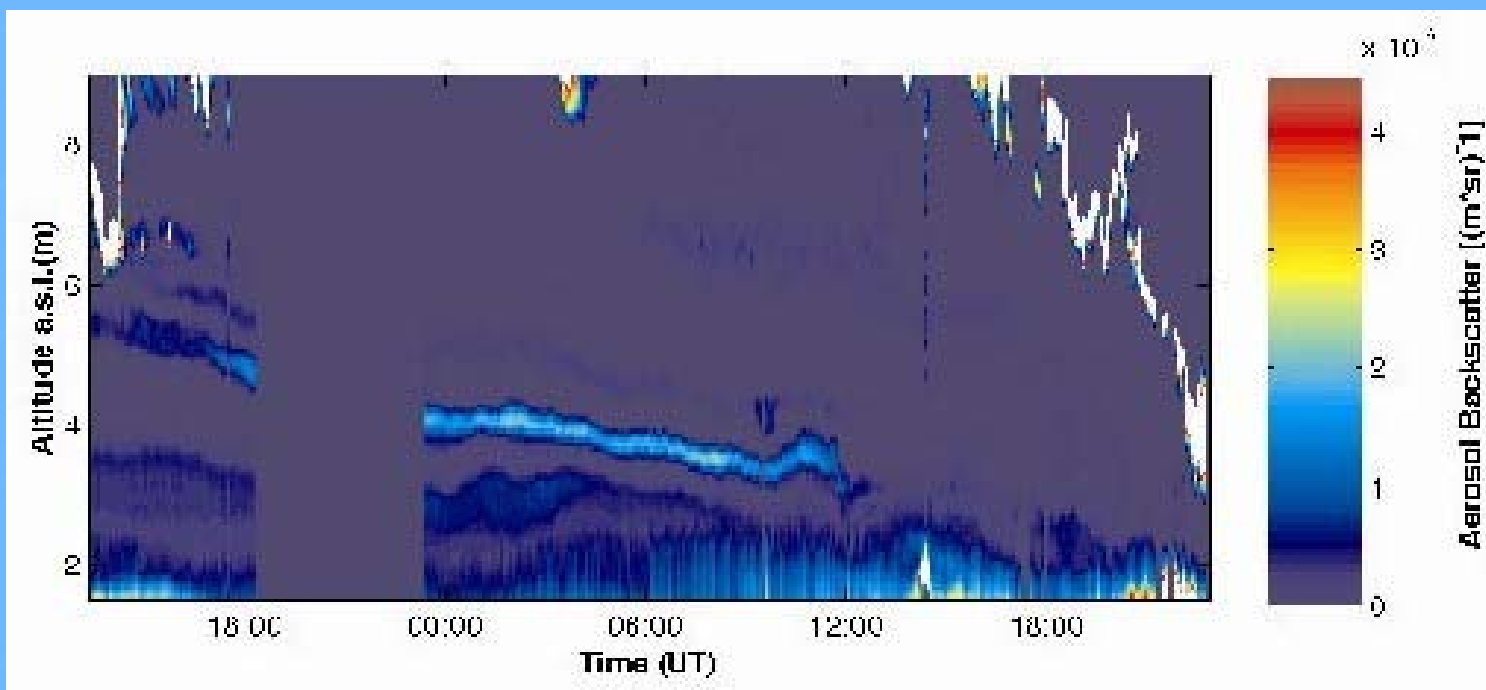
n.pirrone@cs.iaa.cnr.it



Qualità dell'aria
GIIDA

CNR, DTA, 15 Gennaio 2009

CMWEB – Calcolo del profilo del carico aerosol



Contact Points

Nicola Pirrone	pirrone@iia.cnr.it
Alberto Maurizi	a.maurizi@isac.cnr.it
Sergio Cinnirella	s.cinnirella@cs.iia.cnr.it
Ian Hedgecock	i.hedgecock@cs.iia.cnr.it

