Il Piano di Tutela e la Rete Regionale della Qualità dell'Aria. Sintesi delle attività svolte dall'ARPACAL su mandato della Regione Calabria

Ing. Domenico Vottari

Dirigente Tecnico Direzione Scientifica ARPACAL

PREMESSA

Questo intervento è dedicato ad un caro collega che non c'è più e che oggi avrebbe voluto essere con noi di ARPA Calabria sul campo ...

Collaboratore Sanitario Professionale Esperto Chimico DOMENICO CURCIO, in forza al Servizio Aria del Dipartimento Provinciale di Catanzaro, scomparso nel mese di ottobre 2015, tecnico di alta competenza professionale ed indiscusse qualità umane, Co-Progettista della Rete Regionale Q.A.

**ACCORDI TRA REGIONE CALABRIA ED
ARPACAL per ridurre i gap ambientali**

**Utilizzo di specifici Fondi del
POR FESR 2007-2013 Linea 3.5.2.1**

- 1) Redazione del Piano Regionale della Qualità dell'Aria - PTQA (con il coinvolgimento e la supervisione di ISPRA)**
Prima Convenzione Marzo 2010 - € 270.000,00
- 2) Redazione del Progetto di Rete Regionale della Qualità dell'Aria – RRQA (ai sensi dell'intervenuto D.Lgs. 155/2010 e successivi Decreti di Attuazione)**
Seconda Convenzione Agosto 2012 - € 3.200.000,00 circa (con **spese di personale**)

Dal 29.02.2012 Responsabile e Referente Unico delle Convenzioni POR FESR 2007-2013 per la Q.A. con la REGIONE CALABRIA → Ing. Domenico Vottari

RINGRAZIAMENTI al personale ARPACAL per il lavoro di squadra svolto nell'interesse della REGIONE CALABRIA

<u>COGNOME e NOME</u>	<u>RUOLO</u>
Ing. Giacinto Ciappetta	RUP PTQA
Dott.ssa Claudia Tuoto	Progettista e D.E.C. RRQA
Dott. Antonino Votano	Progettista PTQA, Progettista Agg.to PTQA, Progettista RRQA (<i>attualmente in comando c/o Regione Calabria</i>)
Ing. Anna Garasto	Progettista PTQA (<i>trasferita alla Regione Calabria</i>)
Dott.ssa Serafina Oliverio	Progettista PTQA, Assistente D.E.C. RRQA
C.P.S.E. Emilio Centorrino	Progettista Agg.to PTQA, Co-Progettista RRQA, Assistente D.E.C. RRQA
Dott. Pasquale Crea	Co-Progettista Agg.to PTQA, Assistente D.E.C. RRQA, Modellazione Q.A. RRQA
Dott.ssa Annalisa Morabito	Co-Progettista Agg.to PTQA, Assistente D.E.C. RRQA
Dott.ssa Marianna Caravita	Co-Progettista Agg.to PTQA, Assistente D.E.C. RRQA
Dott. Daniele Drago	Co-Progettista PTQA (VAS) (<i>trasferito al Comune di Milano</i>)
Arch. Vincenzo Sorrenti	Co-Progettista Agg.to PTQA (Cartografie Tecniche)
Arch. Fabio Romano	Co-Progettista Agg.to PTQA (Cartografie Tecniche)

RINGRAZIAMENTI al personale ARPACAL per il lavoro di squadra svolto nell'interesse della REGIONE CALABRIA

<u>COGNOME e NOME</u>	<u>RUOLO</u>
Ing. Nicola Ocello	Assistente D.E.C. RRQA
Dott. Andrea Calvano	Modellazione Q.A. RRQA
Dott.ssa Rosalba Odoguardi	Validazione Dati RRQA
Dott. Antonino Dascola	Progettista e D.E.C. Laboratorio Chimico Regionale Inquinanti Aria
Dott.ssa Letteria Settineri	Progettista e Assistente D.E.C. Laboratorio Ch. Regionale Inquinanti Aria
Dott.ssa Annamaria Grazioso	Supporto Amm.vo RUP Supporto Amm.vo RUP RRQA
Sig. Michele Romeo	Supporto Amm.vo RUP Supporto Amm.vo RUP RRQA
Dott. Camillo Marchio	Supporto Amm.vo RUP RRQA
Ing. Domenico Vottari	RUP Agg.to PTQA, RUP RRQA, DEC Modellistica Q.A., Responsabile Unico Convenzioni POR FESR 2007-2013 Matrice Aria

ULTERIORI RINGRAZIAMENTI 1/3

PERSONALE DEL LABORATORIO CHIMICO DEL DIPARTIMENTO DI REGGIO CALABRIA – LABORATORIO DI RIFERIMENTO REGIONALE PER GLI INQUINANTI DELL'ARIA

Particolato PM_{2,5}

Particolato PM₁₀

Le polveri sono il mezzo di trasporto per molti inquinanti

ULTERIORI RINGRAZIAMENTI 2/2

P.I. MARCO LUCCHESI - SUPERVISORE SISTEMA DI ACQUISIZIONE E TRASMISSIONE DATI PER LA RETE REGIONALE Q.A., PORTALE WEB Q.A. E SISTEMA DI MODELLISTICA PREV. REGIONALE GIORNALIERO Q.A.

ULTERIORI RINGRAZIAMENTI 3/3

- PRESIDENTE E COMMISSARI DI GARA EUROPEA RRQA**
- COLLAUDATORI RRQA**
- AMMINISTRATORI PUBBLICI E PRIVATI CON CUI SONO STATI STIPULATI ACCORDI PER LA COLLOCAZIONE DEI LABORATORI FISSI (E MOBILI)**

IL LAVORO DI ARPACAL SI INSERISCE ALL'INTERNO DI UN CONTESTO NORMATIVO SULLA QUALITÀ DELL'ARIA AMBIENTE SOGGETTO A SIGNIFICATIVE VARIAZIONI

Recepimento delle Direttive Europee da parte dell'Italia

QUALITA' DELL'ARIA IN EUROPA

Fonte: EEA

PRIME ATTIVITA' MONITORAGGIO Q. A. IN CALABRIA

POR CALABRIA 2000 – 2006

Attuazione della Misura 1.9 -
Azione 1.9(a)
“Censimenti e Monitoraggi”
Costituzione rete regionale QA
ai sensi della normativa del tempo

- Bando n. 1: 5 Lab. Mobili
- Bando n. 21: 3 Stazioni Fisse
- Bando n. 21 bis : 4 Stazioni Fisse
- Bando n. 40: 3 lab. Mobili

CRITICITA' PER LA Q.A. PREESISTENTI NELLA REGIONE CALABRIA

Le maggiori criticità connesse ai 10 anni di applicazione delle precedenti norme (prima del D.Lgs. 155/2010), in Calabria ma anche in altre Regioni, sono state:

- *mancate o incomplete zonizzazioni del territorio*
- *reti di monitoraggio non conformi alla norma o sovradimensionate*
- *piani di risanamento non sempre completi (?)*
- *incompleta trasmissione dei dati e delle informazioni*
- *mancato coordinamento tra lo Stato e le Regioni con la conseguenza di rappresentare a livello comunitario una estrema frammentazione delle attività e degli strumenti utilizzati a livello nazionale*

D.Lgs. 155/2010

NUOVO QUADRO DI RIFERIMENTO IN MATERIA DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA (ABROGA I PROVVEDIMENTI PRECEDENTI)

Punti cardine:

- *contiene le definizioni di valore limite, valore obiettivo, soglia di informazione e di allarme, livelli critici, obiettivi a lungo termine e valori obiettivo;*
- *individua l'elenco degli inquinanti per i quali è obbligatorio il monitoraggio;*
- *stabilisce le modalità della trasmissione e i contenuti delle informazioni sullo stato della qualità dell'aria, da inviare al Ministero dell'Ambiente;*
- ***individua nelle Regioni le Autorità Competenti per effettuare la valutazione della Qualità dell'Aria e per la redazione dei Piani di Risanamento della Qualità dell'Aria nelle aree nelle quali sono stati superati i valori limite;***
- *stabilisce le modalità per la realizzazione o l'adeguamento delle reti di monitoraggio della Qualità dell'Aria (Allegato V e IX);*
- **stabilisce che la rete di misura sia sottoposta a gestione o controllo pubblico da parte della Regione o, su delega, delle ARPA (art. 1)**

Valori Limite e Valori Obiettivo per la protezione della salute umana

Inquinante	Concentrazione	Periodo di mediazione	Soglie (Protezione salute)	Superamenti permessi per anno
SO ₂	350 µg/m ³	1 ora	(allarme 500 µg/m ³)	24
	125 µg/m ³	24 ore	SVS = 75 µg/m ³ ; SVI = 50 µg/m ³	3
NO ₂	200 µg/m ³	1ora	SVS = 140 µg/m ³ ; SVI = 100 µg/m ³ (allarme 400 µg/m ³)	18
	40 µg/m ³	1 anno	SVS = 32 µg/m ³ ; SVI = 26 µg/m ³	-
PM ₁₀	50 µg/m ³	24 ore	SVS = 35 µg/m ³ ; SVI = 25 µg/m ³	35
	40 µg/m ³	1 anno	SVS = 28 µg/m ³ ; SVI = 20 µg/m ³	-
PM _{2,5}	25 µg/m ³	1 anno	SVS = 17 µg/m ³ ; SVI = 12 µg/m ³	-
Pb	0.5 µg/m ³	1 anno	SVS = 0,35 µg/m ³ ; SVI = 0,25 µg/m ³	-
CO	10 mg/m ³	Media massima giornaliera su 8 ore	SVS = 7 mg/m ³ ; SVI = 5 mg/m ³	-
C ₆ H ₆	5 µg/m ³	1 anno	SVS = 3,5 µg/m ³ ; SVI = 2 µg/m ³	-
O ₃	120 µg/m ³	Media massima giornaliera su 8 ore	Valore obiettivo e obiettivo a lungo termine 120 µg/m ³	25 volte per anno civile come media su tre anni
		Media massima giornaliera su 1 ora	Informazione = 180 µg/m ³ Allarme = 240 µg/m ³ (per tre ore cons.)	-
As	Val. ob. 6 ng/m ³	1 anno	SVS = 3,6 ng/m ³ ; SVI = 2,4 ng/m ³	-
Cd	Val. ob. 5 ng/m ³	1 anno	SVS = 3 ng/m ³ ; SVI = 2 ng/m ³	-
Ni	Val. ob. 20 ng/m ³	1 anno	SVS = 14 ng/m ³ ; SVI = 10 ng/m ³	-
IPA	Val. ob. 1 ng/m ³ (come concentrazione di B(a)p)	1 anno	SVS = 0,6 ng/m ³ ; SVI = 0,4 ng/m ³	-

NUOVE DISPOSIZIONI D.LGS. 155/2010

Con l'entrata in vigore del Decreto Legislativo 155/2010 sono stati previsti:

- nuovi criteri di zonizzazione del territorio*
- nuovi criteri di definizione delle reti di monitoraggio*
- disposizione aggiuntive sulla predisposizione dei piani di risanamento*
- rafforzamento delle procedure di armonizzazione degli strumenti nazionali e regionali e maggior coordinamento tra lo Stato e le Regioni*
- il D.Lgs. 250/12 introduce correttivi su Hg, COV, formaldeide, intercalibrazioni di ISPRA, tavolo di coordinamento.*

Decreti Attuativi

Successivamente all'entrata in vigore del **D.Lgs. 155/10** sono stati emanati:

-**DM 29/11/12** individua le stazioni speciali di misurazione della qualità dell'aria ($PM_{2,5}$; B(a)P; IPA; As; Cd; Ni; Hg; $PM_{10}/PM_{2,5}$; O_3 e precursori – NO_x e COV)

-**DM 22/02/13** stabilisce il formato per la trasmissione del progetto di adeguamento della rete di monitoraggio

-**DM 13/03/13** individua le stazioni per le quali deve essere calcolato l'indice di esposizione media per il $PM_{2,5}$

PIANI DI RISANAMENTO

Se in una o più aree all'interno di zone o di agglomerati, i livelli degli inquinanti superano i valori limite, le Regioni e le Province autonome, adottano un piano che preveda le misure necessarie ad agire sulle principali sorgenti di emissione aventi influenza su tali aree di superamento ed a raggiungere i valori limite nei tempi più brevi possibile

PIANI DI RISANAMENTO

Area di superamento: area, ricadente all'interno di una zona o di un agglomerato, nella quale é stato valutato il superamento di un valore limite o di un valore obiettivo; tale area è individuata sulla base della rappresentatività delle misurazioni in siti fissi o indicative o sulla base delle tecniche di modellizzazione

COORDINAMENTO art. 20 D.Lgs. 155/10

Partecipano rappresentanti del Ministero dell'Ambiente, del Ministero della Salute, di ogni Regione e Provincia Autonoma, dell'Unione delle Province Italiane (UPI) e dell'Associazione Nazionale Comuni Italiani (ANCI), nonché rappresentanti dell'ISPRA, dell'ENEA, del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e dell'Istituto Superiore di Sanità.

Il Coordinamento ha il compito di assicurare, anche attraverso gruppi di lavoro, l'elaborazione di indirizzi e di Linee Guida in relazione ad aspetti di comune interesse ed un esame congiunto delle criticità. Ciò anche al fine di perseguire una attuazione coordinata delle nuove norme e di prevenire le situazioni di inadempimento e le relative conseguenze.

Inquinamento atmosferico ed evidenze di effetti sulla salute

- Effetti a breve e lungo termine:
 - Respiratori
 - Cardiaci
 - Mortalità
- Gruppi di popolazione suscettibile
- Effetti senza “soglia” per materiale particolato, microinquinanti cancerogeni
- Recenti evidenze:
 - Ruolo delle particelle ultrafini ($< 0,1 \mu\text{m}$)
 - Ruolo della frazione “grossolana” o “coarse” ($>2,5 \mu\text{m}$)
 - Variabilità spaziale nell’area urbana per effetti a lungo termine

1) Piano Regionale della Qualità dell'Aria

Documento preliminare del PTQA e del rapporto preliminare di VAS

DGR N. 9
DEL 13/01/2010

Piano Regionale ai sensi del D.lgs. 351/99

DDG Arpacal n. 1108 del
30/07/2010

Zonizzazione e Classificazione
zona A e B

Nota MATTM 30113 DEL
10/12/2010

Classificazione delle zone
C e D

Nota MATTM 16890 DEL
18/07/2013

Parere positivo su progetto di
adeguamento della Rete (realizzata)

Nota MATTM 20644 DEL
24/06/2014

Adozione PTQA ai sensi del D.lgs.
155/2010 e relativo RA

DGR 470 del 14/11/2014

Avvio seconda consultazione
al RA del PTQA

Burc n. 8 del 30/01/2015

Conclusione dell'aggiornamento VAS
con orizzonte 2020 richiesto dal
MATTM – **consegna lunedì 9.5.2016**

...

1) Piano Regionale della Qualità dell'Aria

Carico emissivo

Lo strumento di valutazione del carico emissivo è stato derivato dall'Inventario delle Emissioni, ottenuto con il metodo top-down dall'Inventario pubblicato da ISPRA e riferito all'anno 2005.

Allo scopo di valutare il carico emissivo totale, rappresentativo di tutti gli inquinanti, primari e secondari, e di tutti gli undici macrosettori presenti nell'inventario delle emissioni, **si è seguito un procedimento basato sulla normalizzazione dei valori del singolo inquinante, disaggregato su base comunale, rispetto alla totalità del carico emissivo dell'intera Regione**, ottenendo le distribuzioni riportate nei documenti di progetto.

1) Piano Regionale della Qualità dell'Aria

Classificazione di zone e agglomerati

(art.4, DLgs 155/2010)

✓ Sulla base delle rispettive **soglie di valutazione superiori (SVS) e inferiori (SVI)** per ciascuno dei seguenti inquinanti:

SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀ e PM_{2,5}, Pb, C₆H₆ e, CO, As, Cd, Ni e benzo(a)pirene.

Il superamento si realizza se le concentrazioni degli inquinanti nell'aria superano le soglie di valutazione in almeno **tre sui cinque anni civili precedenti**.

✓ Sulla base dell'**obiettivo a lungo termine (OLT) per l'O₃**

Il superamento si realizza se le concentrazioni dell'inquinante nell'aria superano l'OLT in almeno **uno sui cinque anni civili precedenti**

Se non si dispone di dati sufficienti per i cinque anni civili precedenti

➤ una **combinazione di campagne di misurazione di breve durata** (effettuate nel periodo dell'anno e nei luoghi in cui si potrebbero registrare i massimi livelli di inquinamento)

➤ **tecniche di modellizzazione** (utilizzando a tal fine anche le informazioni ricavate dagli inventari delle emissioni)

PM₁₀, 2011:

Il 13% delle stazioni ha un valore medio annuale superiore a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$

L' 87% delle stazioni ha un valore medio annuale superiore alle linee guida OMS ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

PM₁₀, 2011:

Il 48,4% delle stazioni supera il valore limite giornaliero

Il 92,7% delle stazioni ha registrato più di 3 superamenti in un anno (linee guida OMS)

PM_{2,5}, 2011:

Il **18,5%** delle stazioni supera il valore limite annuale aumentato del margine di tolleranza

Il **26,6%** delle stazioni supera il valore limite annuale

Il **97,6%** delle stazioni ha un valore medio annuale **superiore alle linee guida OMS** ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ come media annuale)

1) Piano Regionale della Qualità dell'Aria

Le campagne di monitoraggio
con Laboratori Mobili 2011-2013

Finalizzate a costruire un obbligatorio quadro di misurazioni ambientali per classificare tutto il territorio regionale - incluso zone senza apparente pressione ambientale (*zone montuose e zone collinari e costiere*)

Campagne di misura con Laboratori Mobili 2011

ZONA C	ZONA D
Rocciaforte del Greco RC	San Ferdinando RC
San Lorenzo RC	Serrata RC
Mormanno CS	Fuscaldo CS
Acri CS	Paola CS
-	Roggiano Gravina CS
-	Cotronei KR
-	Rocca Di Neto KR
Serra San Bruno VV	San Costantino VV
-	Mileto VV
Platania CZ	Martirano CZ
Sersale CZ	Botricello CZ

Google earth

38°56'09.78"N 16°20'49.48"E elev 691 m alt 232.79 km

Campagne di misura con Laboratori Mobili 2013

ZONA C		ZONA D	
1.	Platania (CZ)	1.	Botricello (CZ)*
2.	Acri (CS)*	2.	Martirano (CZ)
3.	Roccaforte del Greco (RC)*	3.	Roggiano Gravina (CS)
4.	Serra S. Bruno (VV)	4.	Roccia di Neto (KR)
		5.	S. Ferdinando (RC)*
		6.	Mammola (RC)*

*anche B(A)P, As, Cd, Ni, Pb

Le campagne di monitoraggio con Laboratori Mobili 2011

Le campagne di monitoraggio con Laboratori Mobili 2011

Marzo 2011

Eventi di intrusione di polveri sahariane

<http://www.bsc.es/projects/earthscience/DREAM>

BSC-DREAM8b Total Cloud Cover
0h forecast for 12z 12 MAR 11

BSC-DREAM8b Dust Loading (g/m^2) and 3000m Wind
0h forecast for 12z 12 MAR 11

<http://www.bsc.es/projects/earthscience/DREAM>

BSC-DREAM8b 12h acc. Precipitation and MSL Pressure
6h forecast for 18z 12 MAR 11

BSC-DREAM8b Lowest Model Level Dust Conc. (ug/m^3)
6h forecast for 18z 12 MAR 11

BSC/DREAM8b
Potenza: 40.60N, 15.73E
Dust Forecast at 12 UTC Sat, 12 Mar 2011

NOAA HYSPLIT MODEL
Backward trajectories ending at 1200 UTC 12 Mar 11
CDC1 Meteorological Data

Marzo 2011

Eventi di intrusione di polveri sahariane

<http://www.bsc.es/projects/earthscience/DREAM>

BSC-DREAM8b Total Cloud Cover
0h forecast for 12z 18 MAR 11

BSC-DREAM8b Dust Loading (g/m^2) and 3000m Wind
0h forecast for 12z 18 MAR 11

<http://www.bsc.es/projects/earthscience/DREAM>

BSC-DREAM8b 12h acc. Precipitation and MSL Pressure
6h forecast for 18z 18 MAR 11

BSC-DREAM8b Lowest Model Level Dust Conc. (ug/m^3)
6h forecast for 18z 18 MAR 11

BSC/DREAM8b
Potenza: 40.60N, 15.73E
Dust Forecast at 12 UTC Fri, 18 Mar 2011

NOAA HYSPLIT MODEL
Backward trajectories ending at 1200 UTC 18 Mar 11
CDC1 Meteorological Data

Le campagne di monitoraggio con Laboratori Mobili 2011

1) Piano Regionale della Qualità dell'Aria

Adeguate dinamicamente alle variazioni normative nel frattempo sopraggiunte e con il riscontro di tutte le osservazioni sopraggiunte

The image shows the cover of a document titled "Piano di Tutela della Qualità dell'Aria della Regione Calabria". At the top left is the ARPACAL logo, and at the top right is the logo of the Calabria Region. The title is centered in bold. Below the title, there is a subtitle in smaller text: "[Aggiornamento Pianificatorio redatto ai sensi del D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. e Decreti Attuativi] (Integrato in seguito alle osservazioni pervenute nel processo di VAS)". Below this, the text "REGIONE CALABRIA Dipartimento Politiche dell'Ambiente ARPACAL" is centered. In the center is a map of Calabria filled with various images related to air quality: a person wearing a face mask, a car on a road, a factory emitting smoke, and a person walking. On the right side, the word "ARIA" is written vertically. At the bottom, the ARPACAL logo and full name "Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria" are displayed.

**Piano di Tutela della Qualità dell'Aria
della Regione Calabria**

[Aggiornamento Pianificatorio redatto ai sensi del
D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. e Decreti Attuativi]
(Integrato in seguito alle osservazioni pervenute nel processo di VAS)

REGIONE CALABRIA
Dipartimento Politiche dell'Ambiente
ARPACAL

ARIA

ARPACAL
Agenzia Regionale per la Protezione
dell'Ambiente della Calabria

1) Piano Regionale della Qualità dell'Aria

Piano e Rapporto Ambientale adeguati dinamicamente alle variazioni normative nel frattempo sopraggiunte e con il riscontro di tutte le osservazioni sopraggiunte

Descritto lo scenario tendenziale 2020 per espressa richiesta in osservazione del MATTM. In pubblicazione la revisione finale

2) Rete Regionale della Qualità dell'Aria

Il PTQA, con la zonizzazione e classificazione dell'intero territorio regionale ha costituito la **condizione necessaria** per il progetto di rete regionale

Linea Guida individuazione Rete Misura Qualità Aria

(DLgs 155/2010 - gruppo Reti MATTM)

Diagramma Descrittivo

Per ogni inquinante e per ogni zona si possono riassumere le indicazioni riportate in premessa nel seguente diagramma.

Lo schema riassume le caratteristiche dei punti di misura in una determinata zona, con l'eccezione dell'ozono che non prevede punti di misura per le fonti puntuali.

Stazioni storicamente utilizzate per la Q.A. della Regione Calabria

STAZIONI

- UT
- UB/SB/RB
- SI/RI
- nd

ZONE

- Zona A (IT1801)
- Zona B (IT 1802)
- Zona C (IT1803)
- Zona D (IT1804)

N. 31 STAZIONI

Sorgenti Diffuse

Linee Guida (guidance della Decisione 97/101/CE)

➤ **Rete minima:** derivante dall'applicazione dei criteri per l'individuazione del numero minimo di punti di misura

Punti fissi di misura aggiuntivi: derivanti dalle ulteriori necessità tecniche che richiedono l'allargamento della rete minima (es. mancanza di informazioni di dettaglio, per valutare le prestazioni di un modello)

➤ **Rete primaria:** definita sulla base della somma dei punti di misura in siti fissi derivanti dalla rete regionale minima e dai punti fissi di misura aggiuntivi

Punti di misura di supporto: anche mediante mezzi mobili, in caso si verifichi una non conformità (rotture o malfunzionamenti) delle stazioni della rete minima

➤ **Rete regionale:** l'insieme dei punti di misura, "minimi", "aggiuntivi" e "di supporto" individuati nel programma di valutazione

RETE MINIMA + Punti di misura aggiuntivi

RETE PRIMARIA + Punti di misura di supporto

RETE REGIONALE

Classificazione delle Stazioni

linee guida (guidance della Decisione 97/101/CE)

Tipo stazione

- **Traffico:** ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da emissioni da traffico (da strade limitrofe con intensità di traffico medio alta)
- **Industriale:** ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da singole fonti industriali o da zone industriali limitrofe
- **Fondo:** ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento non sia influenzato direttamente da emissioni da fonti specifiche

Tipo area

- ✓ **Urbana:** caratterizzata da urbanizzazione continua o almeno predominante (terreno edificato >50%)
- ✓ **Suburbana:** caratterizzata da grande urbanizzazione o insiemi contigui di costruzioni ed edifici di ogni misura, con densità inferiore a quella "continua" delle aree urbane (terreno edificato compreso fra il 20% ed il 50%)
- ✓ **Rurale:** tutte le aree diverse da quelle urbane e suburbane (terreno edificato/ricoperto <20%)

Classificazione delle Stazioni

Horizontal profile of the ambient PM₁₀ concentration

PROV	COMUNE	ZONA	NOME_STAZ	TIPO_ZONA	TIPO_STAZ.	SO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	BTX	CO	O ₃	ALTRO	METEO
CS	Cosenza	A	Città dei ragazzi	U	B	M	M	M*	M	M	M	M	NO	X
CS	Rende	A	Università	U	T		M	M					NO	X
CZ	Lamezia Terme	A	Municipio	S	B	M	M	M*	M	M	M	M	NO	X
CZ	Catanzaro	A	Santa Maria	U	T		M	M			C	C	NO	X
CZ	Catanzaro	A	Parco della biodiversità mediterranea	U	B	M	M	M*	M	M	M	M	NO	X
RC	Reggio Calabria	A	Piazza Castello	U	T		M	M		C	C		CH ₄ , NMHC	X
RC	Reggio Calabria	A	Villa Comunale	U	B	M	M	M*	M	M	M	M	CH ₄ , NMHC	X
VV	Vibo Valentia	A	Via Argentaria	U	T		M	M					NO	X
VV	Vibo Valentia	A	Parco urbano	U	B	M	M	M*	M	M	M	M	NO	X
KR	Crotone	B	Tribunale	U	T		M	M					NO	X
KR	Crotone	B	Gioacchino da Fiore	U	B	M	M	M*	M	M	M	M	NO	X
CS	Firmo	B	Firmo	R-NCA	I/B		M	M		M	M	M	NO	
CS	Corigliano Calabro	B	Schiavonea	R-NCA	I	M	M	M					NO	
RC	Polistena	B	Polistena	S	I/B		M	M	M			M	NO	X
CZ	Simeri Cricchi	B	Pietropaolo	R-NCA	I/B		M	M	M		M	M	CH ₄ , NMHC	X
CS	Acri	C	Acri	U	B	C	M	M	M	M	C	M	NO	X
CZ	Martirano Lombardo	D	Martirano Lombardo	U	T	C	M	M	M	C	C	C	NO	X
KR	Rocca di Neto	D	Rocca di Neto	S	B	C	C	M	M	C	C	M	NO	X
RC	Locri	D	Locri	U	B	M	M	M	M	M	M	M	NO	X
RC	Mammola	D	Mammola	R-REG	B	M	M	M*	M	M	M	M	NO	X

LIVELLO DI
CONCENTRAZIONE

VALUTAZIONE QUALITÀ ARIA
PER CIASCUNA ZONA
(MONITORAGGIO)

GESTIONE QUALITÀ ARIA
(APPLICAZIONE PIANI)

VL o VO

SVS

SVI

Art. 5 D.Lgs. 155/10

MISURE IN SITI FISSI

Integrabili con **misure
indicative o modelli**

MISURE IN SITI FISSI
Combinabili con **misure
indicative e modelli**

**Stima obiettiva anche
in via esclusiva
Modelli anche in via
esclusiva**

**Programma di
Valutazione**

Artt. 9 e 13 D.Lgs. 155/10

Piano di Tutela

... con misure
idonee per
rientrare nei
termini prescritti
(risanamento)

...con misure
necessarie a
preservare la migliore
qualità dell'aria
ambiente compatibile
con lo sviluppo
sostenibile

**Progetto di
Adeguamento Rete**

Strumenti per la valutazione e obiettivi di qualità (valutazione integrata)

Nuova Rete Regionale di Rilevamento QA della Regione Calabria

STAZIONI

- UT
- UB/SB
- SI/RI
- ▲ RB

ZONE

- Zona A (IT1801)
- Zona B (IT1802)
- Zona C (IT1803)
- Zona D (IT1804)

N. 20 STAZIONI

N. 4 PRIVATE SI/RI

N. 5 EE.LL.

N. 11 ARPACAL

(4 NUOVE)

2) Rete Regionale della Qualità dell'Aria

Zonizzazione e
Classificazione zone A e B

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali
U.prot DVA – 2010 – 0030113 del 10/12/2010

Classificazione delle zone
C e D

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali
U.prot DVA – 2013 – 0016890 del 18/07/2013

Parere Positivo su Progetto
di adeguamento della Rete

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali
U.prot DVA – 2014 – 0020644 del 24/06/2014

STAZIONI SPECIALI

La Stazione di "Città dei Ragazzi" di Cosenza è compresa nella Rete Nazionale CNR prevista dall'Allegato V par. 2 del D.Lgs. 155/10 come Stazione di Misura per la Valutazione della Qualità dell'Aria in relazione all'obiettivo di riduzione dell'esposizione al $PM_{2,5}$ previsto per la protezione della salute umana

Referente Unica per ARPACAL
Dott.ssa Claudia Tuoto

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

Attuazione Asse III – “Ambiente”
L.I. 3.5.2.1.: Azioni per
completare e potenziare i
**Sistemi di Monitoraggio e
Conoscenza
dello Stato dell’Ambiente**

- **Revamping e Realizzazione
Rete Regionale Q.A., Sistema
Informatico Gestionale**

- **Laboratorio Chimico di Riferimento Regionale Inquinanti Q.A.**

- **Modellistica Previsionale e Formazione**

4 nuove stazioni

**RISULTATI DELLA II CONVENZIONE PER FESR 2007-2013
ARPACAL NEI CIRCUITI DI INTERCONFRONTO NAZIONALI
PREVISTI DAL D.LGS. 155/2010**

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

INFORMAZIONE PUBBLICA CONTINUA

ARPACAL
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria

Regione Calabria
ISPRA
Agenzia europea dell'ambiente

HOME PAGE L'AGENZIA ▾ TRASPARENZA ▾ NORMATIVA ▾ TEMATICHE E DATI AMBIENTALI ▾ URP-CONTATTI ACCESSO RISERVATO

Avviso su Borsa di Studio "Marine Strategy"

≡ Categoria: Opportunità lavoro - Concorsi
🕒 Pubblicato: Mercoledì, 04 Maggio 2016 10:28
👤 Visite: 380

Si rende noto che la data di scadenza delle domande di partecipazione all'Avviso Pubblico, per titoli e colloquio, per l'assegnazione di tre borse di studio "Marine Strategy" è fissata al trentesimo giorno successivo alla pubblicazione della Gazzetta Ufficiale del 15.04.2016 nr. 30 – 4° Serie Speciale. Pertanto saranno accettate le domande pervenute **entro e non oltre il 16.05.2016**.

Condividi su:
f t G+

Seminario su "Il monitoraggio della qualità dell'aria: aspetti ambientali e sanitari"

≡ Categoria: Eventi & Convegni
🕒 Pubblicato: Mercoledì, 04 Maggio 2016 08:02
👤 Visite: 158

La Qualità dell'aria nella provincia di Reggio Calabria
Venerdì 6 Maggio 2016 - ore 9,30 alle 12,30 - nella sala conferenze del Museo Musmi, al Parco della Biodiversità mediterranea. L'importante evento, sulle problematiche legate alla qualità dell'aria, è

Cerca nel sito
Search... 🔍

Menu Utente - Web Mail

Aiutaci a migliorare
compilando il questionario sulla comunicazione di Aspacal

C.F. Multirischi - Dati Meteo

Rete regionale qualità aria

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

INFORMAZIONE PUBBLICA CONTINUA

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria

INTRODUZIONE

BOLLETTINO GENERALE

- Zona A - Urbana
- Zona B - Industriale
- Zona C - Montana
- Zona D - Colline/Costa
- Bollettino Stazione di Rete Speciale

RACCOLTA DOCUMENTI

MODELLISTICA

- Oggi
- Domani
- Dopodomani
- Vento

OPEN DATA

SCHEDE STAZIONI

SCHEDE INQUINANTI

ARIA

L'atmosfera terrestre, è un mix di gas che circonda il nostro pianeta ed è composta prevalentemente da azoto e ossigeno in maggiore quantità insieme a tracce di sostanze annoverate tra i principali inquinanti.

L'inquinamento atmosferico consiste nella modificazione della composizione dell'atmosfera per la presenza di sostanze inquinanti, che può essere diretto per la salute dell'uomo, per gli ecosistemi e i beni materiali. Le sostanze inquinanti liberate nell'atmosfera hanno origine antropica, cioè prodotte dall'uomo (attività industriali, centrali termoelettriche, riscaldamento domestico, traffico veicolare).

Le problematiche che riguardano l'atmosfera possono essere suddivise in vari tipi; da un lato, l'inquinamento atmosferico può essere acuto nell'ambito di pochi minuti fino a qualche ora, dall'altro gli effetti delle emissioni, principalmente di gas serra o ozono, sono cronici e globali.

Quando si parla di "qualità dell'aria" si fa riferimento a quella parte di atmosfera nella quale viviamo e respiriamo, che è direttamente collegata alla popolazione e agli ecosistemi.

Le principali attività che Arpacal svolge relativamente alla matrice aria consistono nel:

- Gestire la rete regionale di rilevamento composta da stazioni fisse e mobili;
- Fornire supporto tecnico scientifico alle amministrazioni locali e regionale nella gestione della qualità dell'aria;
- Intervenire con azioni di monitoraggio focalizzate su specifici problemi anche in situazioni di emergenza;
- Valutare la qualità dell'aria a livello locale e regionale;
- Redigere relazioni tecniche per le Amministrazioni competenti;
- Fornire, direttamente o indirettamente al pubblico informazioni sulla qualità dell'aria.

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

INFORMAZIONE PUBBLICA CONTINUA

Agenzia europea dell'ambiente

INTRODUZIONE

BOLLETTINO GENERALE

- Zona A - Urbana
- Zona B - Industriale
- Zona C - Montana
- Zona D - Colline/Costa
- Bollettino Stazione di Rete Speciale

RACCOLTA DOCUMENTI

MODELLISTICA

- Oggi
- Domani
- Dopodomani
- Vento

OPEN DATA

SCHEDE STAZIONI

SCHEDE INQUINANTI

Dati di rilevamento della qualità dell'aria

Zona A - Urbana

Selezionare la data del bollettino

04/05/2016

Aree

Urbana

Stazione di area urbana

Stazione	Biossido di zolfo (SO2) (µg/m³) Max oraria	Biossido di zolfo (SO2) (Numero superamen limite) Max oraria dal 1 Gennaio	Biossido di zolfo (SO2) (µg/m³) Media 24h	Biossido di zolfo (SO2) (Numero superamen limite) Media 24h dal 1 Gennaio	Monossido di Carbonio (CO) (mg/m³) Max media 8h	Monossido di Carbonio (CO) (Numero superamen limite) Max media 8h dal 1 Gennaio	Biossido d'azoto (NO2) (µg/m³) Max oraria	Biossido d'azoto (NO2) (Numero superamen limite) Max oraria dal 1 Gennaio	Biossido d'azoto (NO2) (µg/m³) Media 24h	Ozono (O3) (µg/m³) Max oraria	Ozono (O3) (Numero superamen limite) Max oraria dal 1 Gennaio	Ozono (O3) (µg/m³) Max media 8h	Ozono (O3) (Numero superamen limite) Max media 8h dal 1 Gennaio	Particelle sospese PM2,5 (µg/m³) Media 24h	Particelle sospese PM2,5 (Numero superamen limite) Media 24h dal 1 Gennaio	Particelle sospese PM10 (µg/m³) Media 24h
Argentaria (VV)							36	0	12							*
Catanzaro S.Maria (CZ)					1,0	0	88	0	50	71	0	68	0			15
Citta dei Ragazzi (CS)	*	0	*	0	*	0	*	0	*	*	0	*	0	*	0	*
Parco Biodiversità (CZ)	*	0	*	0	*	0	*	0	*	*	0	*	0			*
Parco Durant (VV)	11	0	10	0	1,8	0	20	0	8	106	0	101	0	6	0	*
Piazza Castello (RC)							*	0	*							*
Rende (CS)							*	1	*							*
Villa Comunale (RC)	*	0	*	0	*	0	*	0	*	*	0	*	0	*	1	*

Fare clic sui valori in **grassetto** per visualizzare il grafico

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

INFORMAZIONE PUBBLICA CONTINUA

ARPACAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria

INTRODUZIONE

BOLLETTINO GENERALE

- Zona A - Urbana
- Zona B - Industriale
- Zona C - Montana
- Zona D - Colline/Costa
- Bollettino Stazione di Rete Speciale

RACCOLTA DOCUMENTI

MODELLISTICA

- Oggi
- Domani
- Dopodomani
- Vento

OPEN DATA

SCHEDE STAZIONI

SCHEDE INQUINANTI

Stazione di Parco Biodiversità (CZ)

Codice europeo: IT2089A - Località: Parco della Biodiversità Mediterranea, Comune di Catanzaro - Stazione attiva da: 2014-10-14

Coordinate: 38,918288 - 16,57925

Tipo di zona: A - urbana (in cui la massima pressione è rappresentata dal traffico).

Classificazione area: Urbana (edificato continuo non frammentato da aree non urbanizzate, con la sola eccezione dei parchi cittadini).

Classificazione punto di campionamento: Background (usato per il rilevamento dell'inquinamento atmosferico determinato dall'insieme de

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

POSSIBILITA' DI CONFRONTO OGGETTIVO CON ALTRI METODI DI MONITORAGGIO

**RASSEGNA
STAMPA**

Data
20.01.2016

Testata
Quotidiano

Edizione
VV

Pagina
19

■ AMBIENTE Un progetto dell'Unical fatto proprio dal Comune attende il finanziamento

Monitoraggio aria, idea innovativa

I licheni verificheranno la qualità dell'atmosfera. Costi irrisori e attendibilità elevata

Il progetto è stato inserito nella programmazione del Comune di quest'anno. Ha ricevuto l'ok dalla Regione che erogherà le risorse attingendo dai fondi comunitari per un totale di circa 120mila euro. È stato redatto dall'Unical, precisamente dal dipartimento D-Best ed ha il suo promotore e responsabile in Lucio Lucadamo, con un giovane vibonese, Daniele Cugliari - Dottore di ricerca in Biologia Vegetale e, a dispetto dell'età una vasta esperienza alle spalle nel campo ambientale - che nella vicenda ha ricoperto il prezioso compito di raccordo tra il docente universitario e il Comune di Vibo Valentia nella persona dell'ex assessore al ramo Vincenzo De Filippis.

In cosa consista il progetto è presto detto: analizzare

Il progetto riguarderà il capoluogo e le frazioni

sensori fissi (filtri che assorbono i gas od il particolato) o a centraline mobili, spesso, autoveicoli, muniti

taggio di essere di gran lunga più economico (come detto appena 120mila euro) e consente di verificare im-

di, che essi risultano sensibili alle variazioni della qualità dell'aria il cui deterioramento può portare prima allo sviluppo di stress fisiologico (visibile anche macroscopicamente sotto forma di alterazioni morfologiche o cromatiche) e poi alla progressiva scomparsa delle specie meno tolleranti all'inquinamento atmosferico. Altro aspetto importante è che essi riescono ad accumulare, all'esterno delle loro cellule, elevate quantità di contaminanti, così da preservare a lungo la traccia dell'esposizione dell'ambiente a sostanze a differente grado di nocività per gli organismi. A cadenza fissa, i vegetali vengono prelevati e portati in laboratorio per essere analizzati e fornire, così, il livello di inquinamento atmosferico.

PARLA L'EX ASSESSORE DE FILIPPIS

«Iniziativa per migliorare la qualità della nostra città»

LUI da qualche settimana ha lasciato l'incarico. Un'esperienza durata pochi mesi alla guida dell'assessorato all'Ambiente ma che gli ha consentito di portare avanti iniziative interessanti quali, appunto, questo del monitoraggio dell'aria attraverso i licheni. Vincenzo De Filippis non appena ha preso visione del progetto l'ha fatto suo: «L'ho subito approvato nel momento in cui con Daniele Cugliari,

predisponendo e per mezzo della quale si potrà accedere ai fondi comunitari. «Quando ero assessore - aggiunge De Filippis - prima di far elaborare il progetto su Vibo, sono andato alla Regione per verificare la fattibilità e dal dipartimento dell'Ambiente la risposta è stata positiva. Mi hanno rassicurato sul fatto che le risorse sarebbero state erogate non appena Palazzo Rizzo li avrebbe inseriti nella sua

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

INFORMAZIONE PUBBLICA POST EVENTI CRITICI

RASSEGNA STAMPA	Data	Testata	Edizione	Pagina
	29.12.2015	Gazzetta del Sud	CS	24		

I costanti accertamenti dell'Arpacal lasciano tranquilli ma non troppo

L'aria è pulita, per il momento Niente allarmi o targhe alterne

Il livello massimo di Biossido di Azoto a Rende è stato registrato venerdì 4 dicembre alle ore 18

Domenico Marino

Respiriamo aria pulita, tutto sommato. In città come nel resto dell'area urbana i livelli sono sotto i limiti massimi previsti dalla legge, sia nelle zone in cui il traffico è più intenso che nei polmoni della vita sociale. Niente targhe alterne, in sostanza, né pericoli d'altro genere anche se pure in riva al Crati non piove da settimane e quindi il meteo non aiuta a ripulire l'atmosfera.

Questo e molto altro è certificato dall'Arpacal che coi professionisti del servizio tematico Aria del dipartimento cosentino monitorano h24 e un giorno dopo l'altro la qualità di quanto respiriamo. Un lavoro qualificato e certosino, per il quale i tecnici dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente possono contare su due centra-

Città dei ragazzi.

I riflettori sono puntati anzitutto sull'impianto rendese, che però fotografa la qualità dell'aria in tutta l'area urbana. Il report riferito alla giornata di ieri racconta di valori del famigerato PM10, le polveri sottili, pari a 52 microgrammi per metro cubo quindi oltre il valore limite per la protezione della salute umana che è fermo a 50. Non c'è bisogno d'allarmarsi troppo, però, perché la spia rossa si accende se si va oltre il limite per più di 35 giorni l'anno. E nel nostro caso, sino a ieri, lo abbiamo superato in 23 giorni. Tuttavia non è un dato da sottovalutare, soprattutto se il cielo resterà sereno e non si vedrà pioggia.

La stazione di rilevamento

Ieri hanno sfiorato il tetto massimo,

Focus

● Solo il PM10, ossia il particolato atmosferico del volume pari o inferiore a 10 micron, ha superato nel 2009, tra gli inquinanti atmosferici monitorati nella nostra città, la soglia di attenzione prevista dalla normativa vigente. Lo rilevò la stazione di monitoraggio all'epoca sistemata nell'area dello svincolo dell'autostrada Salerno-Reggio Calabria. Era questo uno dei dati che emergevano dal primo Rapporto sulla Qualità dell'Aria nel capoluogo che il Servizio tematico Aria del Dipartimento provinciale dell'Arpacal trasmise all'amministrazione comunale. Il limite del PM10 è pari a 50

microgrammi per metro cubo. I dati pubblicati da Arpacal non segnalano altri dati preoccupanti, a cominciare dal Biossido di Azoto fermo a 74 microgrammi per metro cubo (limite a 200 microgrammi per metro cubo) come massima oraria e 45 come media nelle 24 ore.

Il momento in cui il Biossido è stato più presente in assoluto, dal primo gennaio, racconta l'Arpacal, è stato il 4 dicembre alle ore 18. Nello stesso giorno è stato raggiunto pure il massimo delle medie giornaliere: 85,01 microgrammi per metro cubo, quindi sotto i 200 di tetto massimo. Dati più bassi sono stati certificati nei dodici mesi del 2015 dalla stazione attiva nella Città dei ragazzi. Per intenderci, il livello massimo di Biossido di Azoto è stato segnato il primo agosto alle 20 ma era di 132,09, quindi molto sotto il livello di guardia.

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

INFORMAZIONE PUBBLICA POST EVENTI CRITICI

RASSEGNA STAMPA	Data	Testata	Edizione	Pagina
	03.01.2016	Gazzetta del sud	CAL	17		

L'Arpacal ha certificato la qualità dell'atmosfera nei 365 giorni del 2015 che ci siamo appena lasciati alle spalle

I calabresi respirano aria pulita. Quasi sempre

Le polveri sottili sono sotto controllo in tutte le città, però Cosenza e Crotona soffrono un po'

Domenico Marino
COSENZA

Niente polveri sottili, siamo calabresi. Tra Pollino e Aspromonte è sotto controllo pure l'altrettanto pericoloso monossido di carbonio (Co) provocato dalla combustione degli idrocarburi presenti in carburanti e combustibili.

In questi giorni d'allarme rosso per l'aria respirata nelle grandi città, tanto da imporre la circolazione a targhe alterne se non addirittura il blocco del traffico, almeno da questo punto di vista la Calabria può trarre un sospiro di sollievo. Quasi a pieni polmoni, perché dati negativi non arrivano da nessuna delle tredici stazioni di controllo che l'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente (Arpacal) ha piazzato in lungo e in largo per la regione, in zone urbane come nelle periferie, in aree industriali e in altri luoghi di particolare interesse.

I dati più recenti pubblicati dall'Arpacal sono riferiti al 31 dicembre, quindi oltre a certificare la salute dell'aria calabrese nel giorno di San Silvestro, sono utili a dare uno sguardo

Traffico pericolo numero uno. È l'avversario principale da battere per limitare l'inquinamento

bane la situazione è decisamente più tranquilla di altre e quindi l'atmosfera pulita. Per quanto riguarda le PM10 il valore limite per la protezione

ha valicato più volte la soglia di guardia è l'area urbana Cosenza-Rende. Lo certifica l'impianto di monitoraggio piazzato nel cortile dell'ex Cud, a Ren-

volte dal primo gennaio al 31 dicembre. Quindi abbondantemente sotto il tetto delle 35 ma decisamente più numerose di tutte le altre stazioni di mo-

Gli impianti a S. Maria di Catanzaro

Nell'area del tribunale di Crotona

Nell'ex Cud di Rende

Nella villa comunale di Reggio

Focus

Conseguenze per l'uomo

• Quanto più è alta la concentrazione di polveri fini (PM10 e PM2.5) nell'aria, tanto maggiore è l'effetto sulla salute della popolazione. Gli effetti di tipo acuto, sono legati ad una esposizione di breve durata (uno o due giorni) a elevate concentrazioni di polveri contenenti metalli. Questa condizione può provocare infiammazione delle vie respiratorie, come crisi di asma, o inficiare il funzionamento del sistema cardiocircolatorio. Gli effetti di tipo cronico dipendono, invece, da una esposizione prolungata ad alte concentrazioni di polveri e possono determinare sintomi respiratori come tosse e catarro, diminuzione della capacità polmonare e bronchite cronica.

bria (9 superamenti), la Villa comunale sempre a Reggio (8 giorni No). E poi Santa Maria di Catanzaro e Argentaria a Vibo con il superamento dei 50 mi-

sta messa peggio per quanto riguarda le polveri sottili. Anche se, ci tengono a precisare i professionisti del settore, i dati sono tutti e di molto sotto i livelli

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

POSSIBILITA DI STUDI COMBINATI

**RASSEGNA
STAMPA**

Data
30.12.2015

Testata
Gazzetta del sud

Edizione
RC

Pagina
26

Gioia Tauro, disposto il collaudo dell'opera

La Regione: l'inceneritore è in regola

Concessa l'Autorizzazione integrata ambientale all'impianto di contrada Cicerna

Alfonso Naso
REGGIO CALABRIA

L'inceneritore di Gioia Tauro, dopo anni, è in regola dal punto di vista ambientale. Almeno sotto il profilo formale.

La Regione ha dato l'ok all'Autorizzazione integrata ambientale disponendo il collaudo dell'opera. Un provvedimento che è stato adottato dalla struttura diretta dal dirigente generale del Dipartimento Ambiente della Regione, Pallaria.

Si chiude in questo modo positivamente quanto la stessa amministrazione regionale auspicava da diverso tempo. Era il maggio scorso quando, nonostante la gestione del sito sia provvisoria e da due anni non si riesca a venire a capo della situazione, la Regione aveva affidato la società "Ecologia Oggi" a intervenire per arrivare al-

normativa nazionale in tema di Autorizzazione integrata ambientale.

Incassata questa buona notizia, che di fatto chiude una triste parentesi sulla mancanza dello strumento ambientale durata troppo a lungo, restano ancora aperti tanti enigmi sull'inceneritore di contrada "Cicerna".

Dal 2012 si naviga a vista: l'ex commissario per il superamento dell'emergenza ambientale aveva deciso per un affidamento provvisorio a "Ecologia Oggi" dopo che la Veolia aveva abbandonato definitivamente la Calabria.

Da allora si attende un nuovo compiuto schema di regolazione di tutto il sistema dei rifiuti a livello regionale. E soprattutto un riassetto del sistema "Calabria Sud".

Questi siti che dovrebbero lavorare gran parte dei rifiuti prodotti nella regione di

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

POSSIBILITA' DI STUDI AMBIENTALI COMBINATI

RASSEGNA STAMPA	Data	Testata	Edizione	Pagina
	30.12.2015	Garantista	RC	12		

VILLA SAN GIOVANNI

INQUINAMENTO E TUMORI

I medici: «Disastro ambientale»

La denuncia parte da percentuali preoccupanti. Il comitato non vuole fare allarmismo ma chiede che vengano riattivate le centraline di rilevamento e si raccolgano i dati epidemiologici per poter incrociare le informazioni e trovare al più presto una soluzione

■ ■ ■ **ELISA BARRESI**

Torna sotto i riflettori l'allarme inquinamento e aumento dei tumori a Villa San Giovanni. A riaccendere la questione sono i rappresentanti di medicina generale del comitato salute ed ambiente di Villa San Giovanni. «Porgiamo un saluto alla cittadinanza, agli amministratori locali ed ai colleghi di medicina generale che ci sorreggono in questa battaglia per un diritto inalienabile: la salute. In questi giorni di letizia per il Santo Natale stiamo assistendo, purtroppo, al preoccupante fenomeno dell'inquinamento atmosferico che noi villesi, ahimè, conosciamo da almeno 50 anni, cioè da quando si è intensificato il traghettamento sul gommato». Le code chilometriche agli imbarcaderi, per l'ennesimo anno di fila, hanno fatto tornare alta l'attenzione su una problematica che in realtà non ha mai smesso di far paura. «Da Bruxelles

all'inquinamento atmosferico. Ciò non ci sorprende se si pensa agli insediamenti industriali, ma ci lascia attoniti se interessa aree urbane ed extraurbane non industrializzate come la nostra! La stampa nazionale informa che nelle metropoli del centro nord come Roma e Milano si è superato ormai da troppi giorni il valore soglia di 50 microgrammi per metro cubo d'aria del pm10, cioè delle polveri sottili mortali, con sconfinamenti anche sino a 103 microgrammi per m3. Volevamo solo ricordare che da rilevamenti con centralina del 2003 fatti dell'università mediterranea (rapporto smaurn-sistema di monitoraggio ambientale reti neurali) si registrarono picchi di 85000 microgrammi per m3 di pm10». Troppi anni sono passati in attesa di avere nuovi risultati che, difficilmente potranno essere positivi. «Oltre al particolato, non parliamo dei composti organici volatili, degli ossidi e biossidi di azoto e del famige-

grammi di pm10 / m3 il rischio di avere un tumore polmonare spinocellulare aumenta del 22 % e del 51 % per l'adenocarcinoma, ricordando che questo istotipo si sviluppa anche nei non fumatori! (lancet oncology 2013). Ogni aumento di 10 microgrammi per metro cubo d'aria di pm2,5 (cioè le polveri ultrasottili) aumenta la mortalità per malattie cardiovascolari e respiratorie del 3%. E non parliamo dell'inquinamento elettromagnetico e della costruenda centrale a carbone di saline (su cui si esprimerà il consiglio di stato il 14 gennaio prossimo) che potrebbe ammorzare per un raggio di 400 chilometri con inquinanti cancerogeni; ed in ultimo la costruita "macchina della morte", cioè il bitumificio di Campo Calabro. Non facciamo allarmismo, ma gridiamo al disastro ambientale. Auspichiamo che al più presto si riattivino le centraline di rilevamento e si raccolgano i dati epidemiologici per poter incrociare le in-

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

POSSIBILITA' DI INCREMENTO DELL'INFORMAZIONE PUBBLICA

RASSEGNA STAMPA	Data	Testata	Edizione	Pagina
	25.01.2016	Garantista	CAL	8		

L'EUROPARLAMENTARE PEDICINI (M5S)

Riattivare la centrale del Mercure è un oltraggio a salute e ambiente

Riattivare la centrale a biomasse del Mercure, in agro di Laino Borgo, da parte della Regione Calabria «è un grave oltraggio alla salute dei cittadini e al rispetto dell'ambiente in un'area naturale di altissimo valore come quella del Parco nazionale del Pollino». Lo sostiene, a chiare note, il capo delegazione del M5S al Parlamento europeo, Piernicola Pedicini. «Si tratta – aggiunge l'europarlamentare – di un altro scandalo tutto italiano, sostenuto dall'oscuro decisionismo renziano perpetrato per fini meramente economici ed affaristici. Tant'è che, per salvaguardare gli interessi dell'Ente di base deficiente, lebbra del

mandazioni e indirizzi contenuti nelle norme e nelle direttive dell'Unione europea e dell'Italia stessa riferite alla qualità dell'aria e alle emissioni inquinanti». Secondo Pedicini, «la ria-

La centrale a biomasse dell'Enel, nel territorio di Laino Borgo (CS)

di Stato, una del Tar di Catanzaro ed in spregio alle regole dell'Ente Parco del Pollino, che prevede centrali a biomasse delle dimensioni massime venti volte inferiori rispetto a quella appena riattivata. Ma non solo, deve essere anche verificato come sia stato possibile rilasciare parere favorevole alla riattivazione della centrale in mancanza dell'autorizzazione Aia-Via (Valutazione di impatto sulla salute e Valutazione di incidenza) delle Regioni Calabria e Basilicata. Numerose inadempienze e contraddizioni tutte da chiarire che fanno capire quanto siano elevati gli interessi in gioco e come sia secondaria la volontà popolare manifestata da comitati e associazioni calabresi e lucane che – conclude l'europarlamentare del Movimento cinque stelle – vogliono tu-

**RISULTATI DELLA II CONVENZIONE PER FESR 2007-2013
DISPONIBILITA' DI DATI AMBIENTALI PER ALTRI CONTESTI**

RASSEGNA STAMPA	Data	Testata	Edizione	Pagina
	28.01.2016	Gazzetta del Sud	RC	26		

Villa San Giovanni Osservatorio ambiente Centraline primo obiettivo

VILLA SAN GIOVANNI

«Prima riunione Osservatorio comunale Ambiente. Inizia una concreta attività con l'ausilio dei medici di base e di esperti del settore»: così il sindaco Antonio Messina commenta la prima riunione del neo costituito organismo, i cui contenuti in consiglio sono stati riferiti dall'assessore Rocco Cassone.

«Il primo obiettivo concreto che ci siamo dati nella riunione – ha spiegato Cassone – è la riattivazione delle centraline per il

monitoraggio ambientale al fine di poter conoscere in tempo reale quali sono i livelli di inquinamento atmosferico nelle diverse zone del nostro Comune».

Su input del rappresentante della Commissione giovanile, si sta valutando la possibilità che sia l'Università "Mediterranea" ad effettuare una misurazione periodica dei fattori elettromagnetici. I medici di base dovranno compilare un modello già predisposto indicando non soltanto malati e morti, ma le cause di malattie e decessi. **(g.c.)**

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013

In corso il controllo delle spese di personale
TARGET PROGETTO 99,95%

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013 CONTROLLO CIVICO ED EDUCAZIONE ALL'AMBIENTE

RISULTATI DELLA II CONVENZIONE POR FESR 2007-2013 CONSOLIDAMENTO RAPPORTO TRA ISTITUZIONI

**RISULTATI DELLA II CONVENZIONE PER FESR 2007-2013
CONSOLIDAMENTO RAPPORTO TRA ISTITUZIONI NAZIONALI E LOCALI**

10/06/2013 CONVEGNO DI REGGIO CALABRIA: REGIONE CALABRIA ED ARPACAL ILLUSTRANO AL MATTM, ENEA, CNR E SISTEMA AGENZIALE I PROPRI PROGETTI PER LA Q.A.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE !!!

Ing. Domenico Vottari
Dirigente Tecnico Direzione Scientifica ARPACAL