



Consiglio Regionale della Calabria

VIII LEGISLATURA
26^a Seduta
Venerdì 10 novembre 2006

Deliberazione n. 99 (Estratto del processo verbale)

OGGETTO: A.R.P.A.C.AL (Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Calabria) – Approvazione piano annuale delle attività comprensivo del Piano di Azione”.

Presidente: Giuseppe Bova
Segretario-Questore: Gesuele Vilasi
Segretario Assemblea: Giuseppe Luigi Multari
Segretario Generale: Giuseppe Cannizzaro

Consiglieri assegnati 50

Consiglieri presenti 34, assenti 16

...omissis...

Il Presidente, quindi, dopo la relazione del Consigliere Sulla, nessuno avendo chiesto di intervenire, pone in votazione il seguente schema di deliberazione:

"IL CONSIGLIO REGIONALE

VISTA la deliberazione della Giunta regionale n. 466 del 30 marzo 2005 recante: " A.R.P.A.C.A.L. (Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Calabria) - Approvazione piano annuale delle attività 2005 comprensivo del Piano di Azione”;

VISTO il parere favorevole espresso dalla Commissione consiliare competente;

DELIBERA

di approvare la deliberazione della Giunta regionale n. 466 del 30 marzo 2005 recante: " Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Calabria. Approvazione piano annuale delle attività 2005 comprensivo del Piano



Consiglio Regionale della Calabria

di Azione, unitamente ai documenti allegati, per farne parte integrante e sostanziale della presente deliberazione e, deciso l'esito – presenti e votanti 34, a favore 34 – ne proclama il risultato:

"Il Consiglio approva"

...omissis...

IL PRESIDENTE f.to: Bova

IL SEGRETARIO-QUESTORE f.to: Vilasi

IL SEGRETARIO DELL'ASSEMBLEA f.to: Multari

IL SEGRETARIO GENERALE f.to: Cannizzaro

E' conforme all'originale.

Reggio Calabria, 13 novembre 2006

IL SEGRETARIO DELL'ASSEMBLEA
(G. Multari)

COPIA

Mod. A

REGIONE CALABRIA
GIUNTA REGIONALE

Estratto del processo verbale della seduta del 30/03/05

N° 466 del Reg.
delle Deliberazioni

OGGETTO: A.R.P.A.Cal. - Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Calabria. Approvazione piano annuale delle attività 2005 comprensivo del Piano di Azione.

Alla trattazione dell'argomento in oggetto partecipano il Presidente Giuseppe CHIARAVALLOTI e gli Assessori:

- 1. Pietro AIELLO
- 2. Domenico Antonio BASILE
- 3. Giovanni DIMA
- 4. Dionisio GALLO
- 5. Giuseppe GENTILE
- 6. Giovanni GRIMALDI
- 7. Giovanni LUZZO
- 8. Antonino MANGIALAVORI
- 9. Raffaele MIRIGLIANI
- 10. Alberto SARRA
- 11. Francescantonio STILLITANI
- 12. Saverio ZAVETTIERI

Pres.	Ass.
<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>

CRT
Inviata all'Assessorato 5 MAG 2005

Chiaravallotti, Pres.
il 5 MAG 2005

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
Dr. Giuseppe BIANCO

Assiste il Segretario Dott. *J. P...*

Cap. Bilancio..... Delibera..... del

L.R. n°..... del.....

CONSIGLIO REGIONALE DELLA CALABRIA
SETTORE
SEGRETARIA ASSEMBLEA

- 6 MAG 2005

PROT. N. 946

LA GIUNTA REGIONALE

VISTA

La legge regionale 4 febbraio 2002 n. 8 recante "ordinamento del bilancio e della contabilità della regione Calabria";

VISTO

In particolare, l'art. 57 della citata legge regionale n. 8/2002, così come integrato e modificato dall'art. 5 della legge regionale 16 marzo 2004, n. 7;

VISTA

- La legge regionale 3 agosto 1999 n. 20 istitutiva dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria (A.R.P.A.Cal.);

PREMESSO

- Che la Giunta Regionale con deliberazione n. 290 del 15 marzo 2005 ha autorizzato l'esercizio provvisorio del bilancio di previsione dell'ARPACal per l'anno finanziario 2005;
- Che il Comitato Regionale di indirizzo dell'ARPACAL, previsto dall'art. 10 della legge regionale n. 20/99, nella seduta del 29/03/2005 ha espresso parere favorevole sul piano annuale delle attività comprensivo del Piano di Azione 2005;
- Che con decreto del Direttore Generale dell'ARPACAL n. 39 del 30/03/2005, è stato approvato il precitato piano annuale delle attività;

VISTA

L'attestazione dell'ARPACAL con la quale si dichiara che il Piano annuale delle attività in esame è coerente con il bilancio di previsione 2005, in corso di approvazione da parte del Consiglio Regionale;

RITENUTO

Pertanto, necessario approvare il piano annuale delle attività comprensivo del piano di azione 2005, che si allega al presente atto per formarne parte integrante e sostanziale;

SU PROPOSTA del Presidente della Giunta Regionale On.le Dott. Giuseppe Chiaravalloti, formulate alla stregua dell'istruttoria compiuta dalla struttura interessata, nonché della espressa dichiarazione di regolarità dell'atto resa dai Dirigenti competenti;

A voti unanimi

DELIBERA

Per le motivazioni espresse in premessa, da intendersi qui richiamati:
- di approvare i documenti inerenti il piano annuale delle attività
comprensivo del piano di azione 2005, allegati al presente atto per farne
parte integrante e sostanziale.

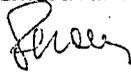
IL SEGRETARIO

IL PRESIDENTE

Del che si è redatto il presente processo verbale che viene sottoscritto come appresso:

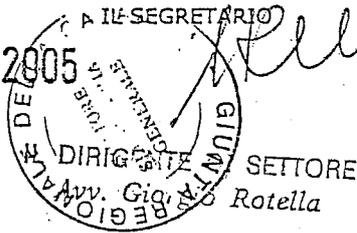
Il Presidente: f.to Chiaravalloti

Il Segretario: f.to



Copia conforme per uso amministrativo.

5 MAG. 2005

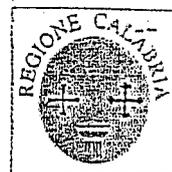




Regione Calabria

A.R.P.A. Cal

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
della Calabria



Allegato alla deliberazione N. 466
del 30/03/05

ENTE DI DIRITTO PUBBLICO
ISTITUITO CON LEGGE REGIONE CALABRIA N. 20 del 3 agosto 1999

Proposta di decreto	Numero	Del
---------------------	--------	-----

IL DIRETTORE GENERALE

ASSUME IL SEGUENTE DECRETO

OGGETTO: Adozione bilancio di previsione annuale di previsione 2005 con allegato piano annuale delle attività 2005 comprensivo del Piano di Azione e Bilancio Pluriennale 2005/2007.

Ai sensi dell'art. 43 della legge regionale Calabria 4 febbraio 2002, n. 8, si attesta la regolarità dell'atto.

Il Direttore Scientifico
Arch. Sandro Dattilo

Il Direttore Amministrativo
Dott. L. Luciano Rossi

Il Direttore Generale
Arch. Bruno Barbera

Ai sensi dell'art. 44 comma 1 della legge regionale Calabria 4 febbraio 2002, n. 8 si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità contabile e, nel contempo, si attesta che per l'impegno assunto esiste la copertura finanziaria.

Il Direttore Amministrativo

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

DECRETO

NUMERO 39 DEL 30 marzo 2005

Viale degli Angioini n° 143 - 88100 Catanzaro Sala (CZ) - Tel. 0961.758611 - Fax 0961.758605

Partita IVA: 02352560797

e-mail: sedecentrale@arpacal.it

IL DIRETTORE GENERALE

PREMESSO che con legge regionale Calabria 3 agosto 1999, n. 20 è stata istituita l'Arpacal dotata di personalità giuridica pubblica, di autonomia amministrativa, contabile e tecnica;

CHE fino al 31 dicembre 2004, per quanto attiene la parte contabile, ha operato secondo le norme di cui al decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 e successive modificazioni, mantenendo la forma del bilancio per come previsto all'art. 165 del citato provvedimento di legge;

CHE, a seguito di appositi accordi con la Regione Calabria, s'è reso fondamentale conformare - in linea tecnica - il bilancio dell'ARPACAL secondo la struttura utilizzata dalla Regione stessa, uguagliando l'ente strumentale all'ordinamento contabile regionale e di cui alla " legge regionale 4 febbraio 2002, n. 8";

CHE con decreto del Commissario n. 13 del 1 marzo 2005 è stato adottato lo schema di bilancio di previsione annuale per l'esercizio 2005, e di cui alle seguenti risultanze complessive:

ENTRATE			SPESE		
Residui attivi	Competenza	Cassa	Residui passivi	Competenza	Cassa
19.088.934,54	36.533.365,01	56.432.889,79	19.899.524,78	36.533.365,01	56.432.889,79

CHE il Collegio dei Revisori dei Conti ha esaminato nella seduta del 14 marzo 2005 (verbale n. 78) lo schema di bilancio sopra riportato, così concludendo: *"Dall'esame del documento contabile risulta che le entrate e le spese risultano in pareggio finanziario e quindi la capacità dell'Agenzia di far fronte alle sue esigenze di funzionamento"*;

CHE la Giunta regionale con deliberazione n.290 del 15 marzo 2005 ha autorizzato l'Arpacal all'esercizio provvisorio fino a quando il Bilancio di previsione per l'anno 2005 non sia stato approvato e, comunque, non oltre il 31 marzo 2005;

CONSIDERATO che occorre procedere all'assestamento definitivo del Bilancio annuale di previsione per l'anno 2005 e pluriennale 2005-2007;

VISTO il bilancio annuale per l'esercizio 2005, il quale risulta analogo a quello adottato per l'esercizio provvisorio, che risulta pertanto così assestato:

Note	ENTRATE			SPESE		
	Residui attivi (decreto n. 11 del 1/3/2005)	Competenza	Cassa	Residui passivi (decreto n. 12 del 1/3/2005)	Compete nza	Cassa
	19.088.934,54	29.840.634,00	48.929.568,54	19.899.524,78	36.533.365,01	56.432.889,79
1	0,00	6.692.731,01	0,00	0,00	0,00	0,00

2	0,00	0,00	7.503.321,25	0,00	0,00	0,00
TOT.	19.088.934,54	36.533.365,01	56.432.889,79	19.899.524,78	36.533.365,01	56.432.889,79

Note

1	Avanzo di amministrazione al 31 dicembre 2004
2	Fondo iniziale di cassa al 1° gennaio 2005

VISTO lo schema del bilancio pluriennale per gli esercizi 2005-2007 e di cui alle seguenti risultanze programmatiche:

Entrata	Anno 2005	Anno 2006	Anno 2007	Triennio 05/07
Avanzo amm.ne	27.280.634,00	30.911.400,00	31.110.000,00	89.302.034,00
	6.692.731,01			6.692.731,01
	33.973.365,01	30.911.400,00	31.110.000,00	95.994.765,01
Spesa	Anno 2005	Anno 2006	Anno 2007	Triennio 05/07
	33.973.365,01	30.911.400,00	31.110.000,00	95.994.765,01

VISTO il piano delle attività annualità 2005 comprensivo del Piano di Azione annualità 2005;

TENTO CONTO che il Comitato di indirizzo dell'Arpacal, convocato dal Presidente della Giunta regionale, nella seduta del 29/03/2005 ha espresso il parere favorevole ai documenti di bilancio annuale 2005 pluriennale 2005/2007 ed al Piano annuale delle attività comprensivo del Piano di Azione annualità 2005;

VISTI gli art. 8 e 25 della Legge regionale n.20/99 e l'art. 57 della Legge regionale n.8/2002;

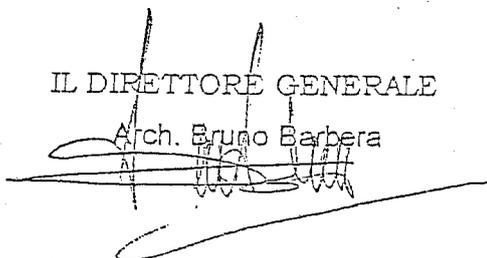
VISTO il regolamento di ARPACal;

DECRETA

1. di approvare l'allegato bilancio di previsione annuale per l'anno 2005 con l'allegato piano delle attività annualità 2005 comprensivo del Piano di Azione annualità 2005, assestato e definito in conformità alla legge regionale della Calabria n. 8/2002;
2. di approvare l'allegato bilancio pluriennale per gli esercizi 2005-2007 definito in conformità alla legge regionale della Calabria n. 8/2002;
3. di trasmettere copia dei bilanci e del piano delle attività annualità 2005 comprensivo del Piano di Azione annualità 2005 al competente Dipartimento Bilancio, Servizio Bilancio degli Enti strumentali della Regione Calabria, ed al Dipartimento Obiettivi Strategici Servizio Enti Strumentali per il seguito di competenza.

IL DIRETTORE GENERALE

Arch. Bruno Barbera





Regione Calabria
A.R.P.A.CAL



Regione Calabria
A.R.P.A.CAL

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Calabria



ARPACAL

Piano delle attività annualità 2005

allegato al Bilancio di Previsione dell'Esercizio 2005

comprensivo del

Piano d'Azione annualità 2005

per l'attuazione dell'azione 1.9 a, misura 1.9 del P.O.R. Calabria
- aggiornamento ed adeguamento interventi, periodo 2000/2006 -



INTRODUZIONE

Il Bilancio di previsione 2005 dell'ARPACal, strettamente collegato al Piano di Azione per l'attuazione della misura 1.9, azione 1.9 a del P.O.R Calabria, esprime le finalità economico-aziendali dell'Ente e, pertanto, necessita di essere corredato dalla corretta informazione.

Nel seguito del Documento apparirà chiaro lo stretto nesso di causalità tra gli obiettivi fissati nel Piano e la necessità del sostanziale incremento del finanziamento regionale per spese correnti per l'implementazione delle attività e per le spese fisse occorrenti al reclutamento di nuovo personale

Tali necessità muovono dalla considerazione che, grazie alle misure già attivate nel 2004, il ritardo relativo alla dotazione di attrezzature, laboratori, mobili ed immobili si può considerare superato.

Appare grave, invece, il perdurante gap rappresentato dalla carenza di personale e dalle esigue risorse economiche assegnate all'ARPACAL dal Bilancio regionale, infatti:

- o il numero del personale attualmente in forza, risulta ancora assolutamente carente rispetto ai compiti istituzionali cui è preposta l'Agenzia;
- o le risorse economiche, in atto, attribuite, sono largamente inferiori a quelle occorrenti ed a quelle previste dal DPGR del D.P.G.R. n° 137 del 11 settembre 2002.

La completa e piena strutturazione funzionale dell'Agenzia è l'obiettivo generale da perseguire nel periodo 2005 -2006, anche in coerenza con quanto previsto dal P.O.R. Calabria Misura 1.9, Azione 1.9 a.

Gli obiettivi di gestione per l'anno 2005 saranno, pertanto, modulati in tale ottica ma, per il loro raggiungimento, pregiudizialmente necessita che:

1. sia consentito all'ARPACAL di attivare il proprio Piano Triennale Assunzioni;
2. vengano implementate le risorse economiche in atto attribuite all'Agenzia;

Il presente documento è articolato nei seguenti capitoli:

1. QUADRO DI RIFERIMENTO
2. STATO - STRUMENTI, STRUTTURE, RISORSE UMANE E RISORSE FINANZIARIE
3. OPERATIVITÀ AL 31 DICEMBRE 2004
4. OBIETTIVI E PROGRAMMA INTERVENTI ANNO 2005
5. PIANO D'AZIONE AZIONE 1.9 a, MISURA 1.9, P.O.R. CALABRIA 2000/2006 - ANNUALITÀ 2005 - AGGIORNAMENTO INTERVENTI ANNO 2004 - MISURA 1.9, P.O.R. CALABRIA, PERIODO 2005 / 2006.



CAPITOLO 1°

QUADRO DI RIFERIMENTO

Prima di affrontare l'esame della nuova programmazione va analizzato il quadro di riferimento, all'interno del quale opera il nuovo Ente, valutandone le criticità.

1. CRITICITA'

Come già evidenziato nel Piano delle attività annualità 2004, l'attuazione della programmazione dell'ARPACal, finalizzata al coerente sviluppo dell'Agenzia ed all'effettuazione dei controlli e della vigilanza ambientale sul territorio, si confronta, ancora, con due distinte tipologie di criticità, lette e valutate in funzione dell'avvento del nuovo Ente:

- criticità Ambientali
- criticità Strutturali

1.1 CRITICITA' AMBIENTALI

A fini esplicativi si illustrano di seguito alcune delle più ricorrenti criticità ambientali ancora persistenti:

- Acque
presenza di inquinanti nelle falde e nei corsi d'acqua; non perfetto funzionamento dei sistemi di depurazione; scarichi abusivi; mancanza di informazioni dirette e sistematizzate; informazione parcellizzata ai soli interventi direttamente gestiti dall'ufficio del Commissario; assenza di informazioni, direttamente accessibili; assenza di stime attendibili inerenti la popolazione che fruisce della rete; perdite nelle diverse fasi di adduzione della risorsa idrica; eccesso degli emungimenti; processi di salinizzazione e di subsidenza; vetusta di parte della rete idrica con perdite significative; rischio idrogeologico relativo a fenomeni meteorologici estremi (piene fluviali e smottamenti), rischio siccità.
- Aria
emissioni in atmosfera da centrali termoelettriche, da trasporto su strada e dal sistema produttivo ed urbano, massiccio utilizzo di combustibili derivati dal petrolio;
- Suoli:
discariche abusive; prelievi abusivi negli alvei fluviali; cave abusive; sversamento di inquinanti; elevato impatto ambientale di alcuni interventi di messa in sicurezza dei siti inquinati; intervento sui sintomi più che sulle cause dell'inquinamento dei siti; rischi derivanti dal trasporto dei rifiuti ai fini di un trattamento o smaltimento in un luogo diverso (tipologia di trattamento "off site"); mancanza di studi a scala di dettaglio regionale, inerenti il rischio siccità e desertificazione; sovra emungimento delle falde acquifere nelle zone a vocazione agricola; fenomeni di eutrofizzazione da attività agricole intensive;
- Rifiuti:
abuso del conferimento in discarica, forma di smaltimento di eccellenza; mancanza piani di monitoraggio ambientale; scarso controllo del territorio; assenza di presidi ambientali; conflitti ambientali sulla localizzazione degli impianti; assenza di politiche sui flussi dei materiali.
- Natura e Biodiversità:
assenza di sistemi di monitoraggio e controllo dello stato biotico; mancato recepimento della Legge Quadro sulle aree protette (L. 394/91); mancanza della Carta della Natura e della Carta dei principali Habitat; elevato rischio idro-geologico; elevato rischio di incendi boschivi; elevato livello di antropizzazione delle zone costiere;



- **Rischio Radiazioni:**
mancanza del monitoraggio della radiazione naturale; mancanza di un piano di tutela del rischio Radon; mancanza del censimento delle sorgenti radioattive; carenza di un monitoraggio organico sulle radiazioni non ionizzanti (CEM).
- **Rischio Tecnologico:**
esposizione al rischio della popolazione residente nelle aree circostanti all'impianto; assenza di eco-gestione nel sistema produttivo e di promozione dell'eco-gestione.
- **Ambiente Urbano:**
prevalenza del trasporto automobilistico privato rispetto ai sistemi di mobilità collettiva; scarsa qualità dell'ambiente urbano (inquinamento, congestione, degrado); assenza di un sistema di rilevamento e misurazione dei principali inquinanti; ritardo nell'attuazione dei piani comunali finalizzati al contenimento degli inquinamenti; ritardo nell'attuazione dei processi di Agenda 21 Locale; sistema di raccolta differenziata ancora poco diffuso; scarsa quantità e qualità di verde pubblico attrezzato; modesta attenzione dei cittadini ai problemi ambientali; inadeguatezza del sistema di informazione ambientale;
- **Paesaggio e Patrimonio Culturale:**
assenza del Piano Paesistico Regionale; scarsa qualità dei servizi aggiuntivi; assenza di catalogazione e georeferenziazione organica dei beni culturali; carenza di imprese che operano nel settore con certificazione di qualità ambientale; edifici e spazi di interesse pubblico degradati o inutilizzati; carenza di sistemi multimediali per la valorizzazione del patrimonio culturale; centri storici abbandonati.

Risposte attese :

1. avvio organico dei Censimenti su tutta la Regione, fino ad oggi effettuati dall'ARPACAL solo in forma puntuale;
2. avvio organico dei monitoraggi su tutta la Regione, fino ad oggi effettuati organicamente dall'ARPACAL solo per ciò che concerne la Rete termo-pluviometrica, il monitoraggio marino, i depuratori costieri ed il controllo delle acque di balneazione;
3. sviluppo organico di un piano di informazione e comunicazione per la tutela e salvaguardia dell'Ambiente.

1.2 CRITICITA' STRUTTURALI DEL SISTEMA REGIONE

In questo paragrafo si caratterizzano i principali punti di debolezza - criticità - del sistema Calabria:

- debolezza del dialogo fra le istituzioni calabresi, sia in senso orizzontale che verticale
- carenza di reti di relazioni visibili, stabili, fitte, sia nel campo istituzionale, sia in quello sociale, sia in quello economico
- destrutturazione organizzativa e coalizioni socio-istituzionali di breve periodo
- dipendenza dai trasferimenti pubblici esterni
- regolazione pubblica difficoltosa nei processi economici e deficit di relazioni di mercato
- debolezza della base produttiva, segnatamente delle produzioni industriali esposte alla concorrenza esterna
- debolezza della struttura burocratica, sotto il profilo della capacità progettuale e della capacità di programmazione delle risorse.
- autoreferenzialità e logiche di appartenenza diffuse all'interno del ceto burocratico regionale e degli enti locali.

1.3 DIFFICOLTÀ PER L'INSERIMENTO DELL'ARPACAL

In questo contesto si individuano gli ostacoli ancora da superare per il definitivo inserimento organico del nuovo Ente all'interno del Sistema Regione:



- conoscenza lacunosa dello stato dell'ambiente
- mancanza di adeguate infrastrutture ambientali di monitoraggio per le RETI: aria, suolo, rumore, radiazioni, corpi idrici superficiali e sotterranei
- necessità di adeguarsi alla mutevole progressiva domanda di servizio proveniente da un territorio particolarmente denso di problemi ambientali e con insufficienti servizi territoriali di controllo ambientale
- assenza di sistemi informativi in grado di fornire sintesi e gestione dei dati
- carenza di adeguati sistemi di gestione e di comunicazione
- necessità di dotare la Regione di un unico strumento di elevata capacità scientifica e operativa nel settore ambientale
- necessità di trasformare in realtà unica una piccola costellazione di strutture, enti e servizi di diversa cultura, storia e provenienza, senza annullare le caratteristiche distintive e le autonomie.
- necessità di adeguamento al Sistema Agenziale da parte del personale transitato che tende, infatti, a "tornare al modello noto"
- difficoltà di coinvolgimento delle risorse umane sugli obiettivi "aziendali" con abbattimento delle barriere tra Dipartimenti Provinciali, CFS e Sede Centrale
- carenza di personale tecnico specializzato
- scarsa alfabetizzazione informatica
- difficoltà di cooperazione e concertazione con i gruppi di interesse
- eccessiva dipendenza economica dal bilancio regionale.

Difficoltà fisiologiche già riscontrate in altre Regioni ma che, se non affrontate con risolutezza, possono tendere al patologico.

Molte sono le criticità ancora da risolvere, fra cui si segnalano:

- a. convivenza sui temi del monitoraggio ambientale, di più enti ed istituti e mancanza di dialogo
- b. funzioni relative al monitoraggio ambientale da uniformare e ricondurre, ex *Lege*, all'ARPACal
- c. completamento, ex *Lege*, del trasferimento del personale dalle AA.SS ad ARPACal
- d. complessità delle verifiche, valutazioni ed inquadramenti, relative al personale trasferito
- e. competenze e strumentazioni ancora da trasferire dalle AA.SS. all'Agenzia
- f. insufficienza delle risorse economiche trasferite dall'ex fondo sanitario regionale ad ARPACal, rispetto a quelle previste e dovute, attesa l'oggettiva crisi del comparto regionale della salute.
- g. Ritardi nel trasferimento delle risorse del P.O.R. Calabria, indispensabili per la completa strutturazione dell'Agenzia

2. CONSIDERAZIONI EMERGENTI DAL QUADRO DI RIFERIMENTO

Pur evidenziando segnali incoraggianti che hanno caratterizzato i rapporti con la Regione nel corso dell'anno 2004, alla data odierna il quadro di riferimento non si presenta ancora, pienamente, favorevole alla compiuta attuazione della programmazione finalizzata ad offrire le risposte attese dal territorio e, contestualmente, a garantire il coerente sviluppo dell'Agenzia:

Infatti, malgrado si siano potuti attuare tutti gli interventi previsti dal Piano d'Azione per la strutturazione dei Laboratori ambientali nelle cinque Province, non si è ancora:

- potuto dotare l'Agenzia del Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA) e del Focal Point Regionale (PFR) per la trasmissione del dato;
- non si sono, ancora, potuti attivare i Censimenti ed i Monitoraggi previsti dalla pianificazione, anche a seguito della sospensione cautelativa dell'attuazione dell'Azione 1.9 a, a causa della



modifica del complemento di programmazione del P.O.R. avvenuta il 7 dicembre, nel corso dell'ultimo Comitato di Sorveglianza.

- non si dispone del personale occorrente alla organizzazione della Sede Centrale, al pieno funzionamento dei Dipartimenti di Cosenza, Catanzaro e Reggio Calabria, alla costituzione dei due nuovi Dipartimenti di Vibo e Crotona, all'attivazione dei Servizi Tematici dei Dipartimenti Provinciali ed all'attuazione compiuta dei controlli territoriali (rifiuti, depurazione, acque, aria, ecc.)

Per tali motivi i tempi previsti per la piena strutturazione dell'ARPACAL continuano a dilatarsi oltre le previsioni.

Occorre dotare, velocemente l'Agenzia delle risorse e competenze ad essa demandate, trattandosi di un Ente cui la Legge affida complesse e delicate mansioni e competenze tecnico scientifiche, che deve perseguire conoscenza tramite innovazione e che deve essere, pertanto, dotato di alta tecnologia e di risorse umane, non solo adeguate nel numero ma, anche, e soprattutto, dalle appropriate e specifiche qualifiche e qualità professionali.



CAPITOLO 2°

STATO

STRUMENTI, STRUTTURE, RISORSE UMANE E RISORSE FINANZIARIE

2.1 BENI MOBILI ED IMMOBILI

A seguito di approfonditi sopralluoghi effettuati in tutte le Sedi Provinciali, a giugno 2003 si è conclusa la dettagliata ed analitica ricognizione dei beni mobili, immobili ed attrezzature trasferiti dalle AA.SS ad ARPACal.

E' stata effettuata una attenta valutazione quali-quantitativa finalizzata dell'effettivo stato di consistenza, di qualità e di sicurezza dell'attuale rete dei laboratori ambientali ex-PMP, da cui si sono tratti gli elementi essenziali per la corretta programmazione della spesa e l'aggiornamento generale del Piano d'Azione, derivata dalla puntuale ed approfondita verifica della dotazione esistente e dell'effettivo fabbisogno in strumenti, attrezzature e tecnologie, attese le cattive condizioni e/o la vetustà di gran parte degli strumenti trasferiti.

Infatti la situazione ereditata dalle AA.SS. era la seguente:

- *laboratori precari ed inadeguati strutturalmente e logisticamente*
- *attrezzature, per la maggior parte, inconsistenti e vetuste.*
- *Personale, in gran numero composto da dirigenti, risulta numericamente insufficiente e, proporzionalmente, sbilanciato rispetto al personale tecnico ed amministrativo di comparto.*

Inoltre, a causa di ritardi fisiologici da parte della AA.SS di Reggio Calabria, più volte sollecitata e, in parte, della AA.SS. di Catanzaro, non sono state ancora pienamente definite le procedure amministrative disposte dai DPGR n.137/11 settembre 2002 e n. 226/30 dicembre 2002.

2.2 RISORSE UMANE

2.2.1 DPGR N. 137 - TRASFERIMENTO DEL PERSONALE EX PMP

Il 1° aprile 2003, a seguito del DPGR n° 226 del 30/12/2002, si è materializzato il trasferimento del personale dalle AA.SS ad ARPACal, composto solo da n° 135 unità provenienti dagli ex PP.MM.PP della Calabria, pari a meno del 25% dell'effettivo fabbisogno, oltre ad 8 unità, trasferite a seguito del transito ad ARPACal dell'ex Idrografico e Mareografico.

L'11 settembre 2002, sulla base di tali elementi, è stato emanato il DPGR n. 137 di trasferimento del personale e di determinazione delle risorse economiche da attribuire ad ARPACAL, pari all'1% del "Fabbisogno Sanitario Regionale" (L.R. 20/99 - Art. 25 Comma 1).

Il personale attualmente in forza risulta:



- quantitativamente inadeguato per affrontare i compiti assegnati all'Agenzia dalla vigente legislazione nazionale e regionale, anche per quanto riguarda i compiti e le attività precedentemente svolte in ambito AA.SS.LL _ Dipartimenti di Prevenzione;
- tra le qualifiche professionali del personale trasferito dalla Sanità, risultano assenti figure professionali strategiche quali: ingegneri ambientali, geologi, idrogeologi, statistici, esperti di modellistica, agronomi, forestali, botanici, naturalisti, fitosociologi e floristi, informatici esperti GIS, esperti di foto interpretazione e di telerilevamento, lichenologi, ecc.

Attesa l'inderogabile necessità di dotazione personale qualificato, esperita la concertazione con le OO.SS, a dicembre 2003 era stato inviato al Dipartimento Obiettivi Strategici (affinché predisponesse la relativa Delibera da proporre alla Giunta Regionale) il Piano Triennale assunzioni 2004/2006 per il reclutamento delle 444 unità occorrenti al completamento della dotazione organica dell'ARPACal.

L'approvazione del Piano di reclutamento triennale, avrebbe dovuto consentire il graduale trasferimento ad ARPACAL delle dovute risorse economiche, ripartite in tre esercizi finanziari.

Detto Piano, a seguito di continui ritardi, è stato, infine, approvato con D.G.R. n. 596 del 02 settembre 2004, ma gli indirizzi per le assunzioni sono stati rinviati a successiva deliberazione, dopo la pubblicazione del DPCM allegato alla Finanziaria 2004.

A seguito della pubblicazione del sopradetto DPCM, con D.G.R. n° 1051 del 22 dicembre 2004, è stato definitivamente approvato il Piano triennale Assunzioni dell'ARPACAL comprensivo degli indirizzi previsti dallo stesso DPCM ed è stata aggiornata la Dotazione Organica dell'Agenzia, portandola da 567 a 575 unità.

A seguito della finanziaria nazionale, la finanziaria regionale ha imposto agli Enti strumentali della Regione l'espresso divieto di effettuare assunzioni a tempo determinato senza, però, tenere conto dell'obbligatorietà di strutturare l'Agenzia prevista dalla L.R. 20/99 e non considerando, inoltre, come il blocco assunzioni previsto dalla finanziaria nazionale, riguardasse l'esercizio 2005 e non le assunzioni programmate nel 2004 ed ancora da espletare, coerenti al DPCM allegato alla finanziaria dello stesso anno ed autorizzate dalla Giunta Regionale.

Ciò ha bloccato le assunzioni programmate da ARPACAL per il 2004 e da effettuarsi per la metà di Aprile 2005, creando un ulteriore gravissimo rallentamento al processo di strutturazione dell'Agenzia.

2.2.2 DEFINIZIONE DELLA PIANTA ORGANICA EX PMP DELLA CALABRIA - DELIBERA DI CONSIGLIO REGIONALE N° 497/89

La Dotazione organica dell'ARPACAL è stata costruita sulla base della Delibera n. 497 del 18 ottobre 1989 del Consiglio Regionale della Calabria che ha definito ed approvato le Pianta Organiche degli ex P.M.P delle AA.SS di Cosenza, Catanzaro e Reggio Calabria, per complessive 414 unità.

La stessa delibera ha stabilito che il costo di tale personale gravi sulla quota corrente del fondo Sanitario Nazionale assegnato alle U.S.L della Regione, oggi "Fabbisogno Sanitario Regionale, rimesso alla Regione dallo Stato" ai sensi dell'Art. 51 della L. 23 dicembre 78 n. 833.



Malgrado la Legge 20/99 abbia previsto il trasferimento della dotazione organica degli ex-PMP, dei posti coperti e/o scoperti, e del relativo costo, a fronte dei 414 posti ex PMP, sono state trasferite solo le 135 unità presenti presso le AA.SS alla data del 1 aprile 2003, mentre non sono state trasferite, rimanendo ancora a beneficio delle AA.SS, le risorse economiche corrispondenti al costo degli altri 279 posti ex PMP non coperti (L.R. 20/99 - Art. 25 Comma 1).

Ai 414 posti di cui la richiamata Delibera di Consiglio Regionale, devono essere, inoltre aggiunti i nuovi posti previsti dalla L 20/99 per la dotazione di personale dei dipartimenti di Vibo e Crotone (40 + 40) per un totale di 80 posti, i posti occorrenti per la Sede Centrale e per il CFS M.Id.Mar. e gli altri CFS previsti dal Regolamento e dalla Legge 20.

2.2.3 "RISOLUZIONE SULLE COMPETENZE" E DOTAZIONE ORGANICA ARPACAL

Sulla base di quanto disposto dalla richiamata Delibera di Consiglio Regionale n. 497 del 18 ottobre 1989 e da quanto disposto dalla L. 20/99, istitutiva dell'Agenzia, acclarato e definito dalle risultanze del tavolo Presidenza/Ambiente/Sanità/ Direttori AA.SS.LL./OO.SS./ ARPACal è stata, pertanto, varata la "risoluzione sulle competenze" fra AA.SS ed ARPACal e sono stati concertati il regolamento e la Dotazione Organica dell'Agenzia che, a seguito del parere favorevole del Comitato di Indirizzo, sono stati approvati dalla Giunta Regionale con delibera n. 370 del 14 maggio 2002.

A seguito della citata Delibera di G.R. 1051 del 22 dicembre 2004, la Dotazione Organica dell'ARPACAL è stata aggiornata al nuovo modello Funzionale dell'Agenzia concordato con le OO.SS. che, come detto, risulta paria a 575 unità.

2.2.4 NUOVE COMPETENZE AFFIDATE AD ARPACAL DALLA L. 20/99 E NUOVI PROFILI PROFESSIONALI OCCORRENTI

Alla luce di quanto esposto, se non attueranno le misure correttive, con le attuali risorse umane non risulta possibile completare la strutturazione dell'Agenzia e svolgere compiutamente le attività ad essa demandate dalla Legge.

Il nuovo personale da reclutare dovrà:

- per circa il 40%, integrare e completare il personale addetto ai compiti precedentemente svolti in ambito AA.SS.LL. attuando nuove e sofisticate metodiche e protocolli ed utilizzando attrezzature innovative;
- per circa il 60% dovrà essere composto dalle nuove figure professionali specialistiche per supportare le nuove attività e competenze demandate all'ARPACAL dall'art. 7 della L. 20/99

I nuovi specialisti da reclutare dovranno:

a) assolvere a delicatissimi compiti:

- nei laboratori;
- in campo;
- nei nuovi servizi tematici;
- nei servizi territoriali;
- nei servizi ispettivi;

b) utilizzare sofisticatissime strumentazioni, attuare procedure, protocolli, metodi di campionamento ed analisi complesse in continua evoluzione;



- c) sviluppare ed attuare progetti specialistici nei più svariati campi innovativi, fra cui:
- nucleare,
 - foto interpretazione satellitare,
 - telerilevamento,
 - botanica, fito-sociologia, floristica;
 - bio-diversità;
 - lichenologia;
 - bio-monitoraggio;
 - meteorologia e climatologia;
 - biologia marina ed algologia;
 - indicatori biologi ambiente marino-costiero (plancton, fitobentos, invertebrati bentonici, vertebrati, biocenosi - coralligeno, posidonia: formazioni e vermetidi);
 - bonifica siti inquinati;
 - rifiuti, flussi dei materiali;
 - allertamento su scala comunale per il rischio idrogeologico (V.Direttiva P.C.M. 27.2.2004) ecc.

Tutto ciò è stato DEFINITO dalla Deliberazione della Giunta Regionale n. 1051 del 22 dicembre 2004, i cui effetti risultano, oggi, sospesi per quanto risulta dalla citata Legge finanziaria della Regione Calabria per l'anno 2005.

2.2.5 RAPPORTO FRA DIRIGENZA E COMPARTO

Il regolamento e la Dotazione organica ARPACAL, approvati con D. G.R. 370 del 15 maggio, 2002, hanno definito compiti, funzioni ed organizzazione dei Settori e Servizi, sulla base delle competenze e mansioni affidate all'Agenzia dalla L. 20/99 art. 7, a sua volta regolamentate e definite in aderenza a quanto determinato dalle risultanze del tavolo Presidenza / Ambiente / Sanità / Direttori AA.SS.LL / OO.SS. / ARPACal che ha, fra l'altro, varato la "risoluzione sulle competenze" fra AA.SS ed ARPACal.

La dotazione Organica, è stata oggetto di ulteriore approfondimento all'interno del tavolo di concertazione con le OO.SS, nella fase di definizione del modello funzionale organizzativo, che ha preceduto l'attribuzione degli incarichi al personale trasferito.

Il modello, applicato sperimentalmente, tende alla massima economia di scala in ottica di produttività.

Sono rimasti, infatti, inalterati i numeri complessivi della Dotazione approvata, ma ulteriormente compressi i ruoli dirigenziali a favore del comparto, anche al fine di allineare verso il basso la percentuale "Dirigenza/Comparto" a favore del Comparto.

Infatti si rileva che:

- il personale trasferito è pari a n° 135 unità, percentualmente così suddiviso:

Dirigenza 28 % pari a n° 37 unità

Comparto 72 % pari a n° 98 unità

- la Dotazione Organica approvata è pari a n° 567 unità, era percentualmente così suddivisa:

Dirigenza 24% pari a n° 137 unità

Comparto 76% pari a n° 441

- il Modello funzionale organizzativo prevede le 575 unità, percentualmente così suddivise:

Dirigenza 14% pari a n° 82 unità

Comparto 86% pari a n° 505 unità



La percentuale del personale Dirigente è pari al 14% e risulta la più bassa fra tutte le ARPA d'Italia

Infatti, la Giunta Regionale che, con la citata Deliberazione n. 1051 del 22 dicembre 2004, ha ratificato l'operato dell'ARPACAL derivante, anche, dalle fasi di concertazione con le OO.SS, ha fatto sì che, una volta a regime, l'ARPA Calabria risulti, proporzionalmente, l'ARPA con minor numero di Dirigenti rispetto al Comparto a vantaggio di:

- produttività;
- efficienza;
- possibilità di non frazionare le responsabilità e deleghe (semplificazione nello svolgimento delle attività);
- economicità di gestione.

2.3 RISORSE FINANZIARIE

Come specificato al Precedente punto 2.3 – RISORSE UMANE, il richiamato D.P.G.R. 137/2002 ha assegnato all'ARPACal risorse economiche nella misura dell'1% dell'ex Fondo Sanitario Regionale di riferimento, da adeguare annualmente.

L'importo del finanziamento per l'anno 2005 avrebbe dovuto essere pari ad € 31.014.464,00, così suddiviso:

Euro 29.124.464,00	- trasferimenti dall'ex Fondo Sanitario
Euro 750.000,00	- trasferimento dal Bilancio Regionale -costi gestione Sede Centrale
Euro 590.000,00	- fondi per la gestione dell'Ex Ufficio Compartimentale Idrografico e Mareografico, fondi D.gls.112/98, DPCM 24 luglio 2002
Euro 550.000,00	- fondi manutenzione Reti di sorveglianza meteo idrologica della Regione - CFS M.Id.Mar

Viceversa, le risorse economiche effettivamente presenti nel Bilancio 2004 della Regione per l'anno 2004, finalizzate ad ARPACal, risultano pari solo ad Euro 12.000.000,00, inferiori per Euro 19.014.464,00 rispetto al D.P.G.R. 137 .

2.3.1 ALTRE RISORSE DA CONVENZIONI PER SERVIZI EROGATI A TERZI

L'attività svolta nel corso dell'anno 2004, ha consentito l'acquisizione di risorse derivanti da attività da Convenzioni per servizi erogati a terzi (APAT, Ministero dell'Ambiente, Regione, Comuni, Genio Civile Opere Marittime, soggetti istituzionali ed imprese private). Tali risorse non possono, però, essere direttamente finalizzabili per spese correnti per attività ordinarie e/o per il reclutamento di personale.

2.3.2 UTILIZZO DELLE RISORSE ECONOMICHE

In forza delle risorse per spese correnti, ad oggi assegnate dalla Regione Calabria, di cui al precedente paragrafo 2.3.1, il Bilancio ARPACal esercizio 2005, prevede la copertura dei costi di gestione del personale e delle sedi trasferiti dalla Sanità, i costi per reagenti, manutenzioni, attrezzature, acquisti, canoni, luce, telefoni, ecc., , da utilizzare per l'espletamento delle attività istituzionali di vigilanza, controllo ed analisi, per la tutela e la protezione dell'ambiente, tutte attività precedentemente svolte



dalla Sanità regionale (ex AA.SS), limitatissime risorse per l'espletamento dei nuovi compiti assegnati dalla L.20/99, oltre alla riserva di una quota per il reclutamento personale, fabbisogno 2005.

I servizi precedentemente in carico alle AA.SS, erano svolti con attrezzature e strutture precarie ed obsolete. Oggi devono essere garantiti con nuove metodiche e protocolli scientifici di gran lunga più complessi e costosi (vedi analisi per rilevare le tracce del SUDAN), rappresentando, comunque, solo parte dei molteplici compiti assegnati ad ARPACal dalla Legislazione vigente.

Attesa la situazione attuale, la precarietà di uomini, mezzi e risorse economiche, ARPACal, già dal 2003, ha pianificato un'azione di marketing per il reperimento di risorse economiche, tramite commesse rivenienti dalla UE, dall'APAT, dal Ministero dell'Ambiente, da Enti, da Comuni e da privati, finalizzate allo sviluppo di attività in ambiti riconducibili ai compiti di Istituto (caratterizzazione siti, monitoraggi, biomonitoraggi, campagne qualità aria, consulenze ed approfondimenti tecnici scientifici nei Centri Tematici Nazionali, progetti di Ricerca, utilizzazione risorse dalla L.93/01, Difesa della Natura, Siccità, Desertificazione, Comunicazione sul Rischio, ecc), coprendo i costi di gran parte del personale interinale in forza alla Direzione Centrale, costi vivi, rimborsi e missioni, ecc., altrimenti non sopportabili e, nel contempo, ha garantito l'assolvimento di parte dei compiti affidati dalla L. 20/99, ancorché non ancora finanziati dalla Regione.

Tali risorse descritte al precedente paragrafo 2.3.2 non possono, però, essere finalizzate ed imputate per spese correnti per attività ordinarie e/o per il reclutamento di personale e sono state imputate, nel Bilancio 2005 dell'ARPACal, per investimenti strutturali e progetti obiettivo.

Il reclutamento di personale e l'incremento delle attività istituzionali possono essere garantite solo da entrate certe e ripetibili, tra cui dal finanziamento fisso da parte della Regione.

Il Bilancio di previsione esercizio 2005 dell'ARPACal destina, altresì, le risorse economiche trasferite dalla Regione (ex Fondo Sanitario Regionale di riferimento) per l'anno 2005, pari ad Euro 12.000.000,00, alla copertura dei costi di gestione del personale, sedi e attività ex AA.SS. oltre ad una limitata quota per la gestione Centrale e per il reclutamento di personale:

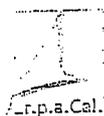
1. Costo personale trasferito (ex PMP)	€ 7.035.000,00
2. Costi gestione Dipartimenti provinciali	€ 1.850.000,00
3. Costi gestione amministrativa, attività Centrali	€ 2.275.000,00
4. quota parte costo reclutamento personale anno 2004	€ 840.000,00
TOTALE	€ 12.000.000,00

Ulteriore quota parte costo reclutamento personale anno 2004

**TOTALE FONDO ASSUNZIONI ANNO 2004
PRESENTE NEL BILANCIO ARPACAL 2005** € 2.430.000,00

Per l'implementazione dell'attività ordinaria (attivazione dei Settori della Sede Centrale, CFS, CE, delle Aree Tematiche e dei 5 Settori Amministrativi, delle aree tematiche dei servizi territoriali dei Dipartimenti Provinciali, ecc.), risultano disponibili solo € 820.000,00, derivanti da proventi ricorrenti per attività conto terzi.

2.3.3 COPERTURA COSTI CFS M.ID.MAR - EX IDROGRAFICO E MAREOGRAFICO



Non è stata garantita dalla Regione la disponibilità finanziaria occorrente alla copertura dei costi per la gestione delle competenze attribuite all'Agenzia a seguito del trasferimento dell'ex Ufficio Idrografico e Mareografico, oggi CFS M.Id.Mar.

Per il pieno funzionamento del M.Id.Mar. necessitano risorse per il reclutamento di 16 figure altamente specializzate ed è indifferibile la copertura delle spese fisse per la gestione delle stazioni meteo del sistema di sorveglianza, diffuse in tutto il territorio, con il rischio di interruzione di servizio pubblico essenziale - L. 146/90.

Oltre ai fondi occorrenti alla copertura dei posti previsti, per l'esigenze gestionali del M.Id.Mar, necessitano, per il 2005, circa € 1.325.000,00, così destinati:

- gestione delle stazioni meteo del sistema di sorveglianza, diffuse in tutto il territorio Regionale, costo annuale € 560.000,00
- servizio di allertamento per il rischio idrogeologico, L. Sarno/L.Soverato, funzioni di cui alla Direttiva del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 febbraio 2004, il cui fabbisogno minimale è stimato mesi 12 per l'anno 2005 € 235.000,00
- costi di gestione e del personale trasferito ad ARPACal € 530.000,00

2.3.4 FABBISOGNO 2005-2006 PER LA PIENA STRUTTURAZIONE DELL'ARPACAL

Alla luce delle effettive possibilità finanziarie della Regione, anche se per il 2005 non sarà ancora possibile dotare l'Agenzia della dovuta dotazione finanziaria, oltre all'immediato utilizzo dei fondi del P.O.R., sarà necessario integrare, anche se in forma minimale, le risorse economiche per il 2005 e finanziare l'Agenzia per gli anni, 2005 - 2006, secondo, il seguente schema di fabbisogno finanziario:

1. Bilancio di esercizio anno 2005, implementazione di € 1.350.000,00
€ 12.000.000,00 + 1.350.000,00 = € 13.350.000,00
 - € 400.000,00 per spese correnti, per costi gestione Direzione Centrale
 - € 540.000,00 per spese correnti, per costi gestione CFS Midmar
 - € 410.000,00 per spese fisse, per manutenzione Reti di sorveglianza meteo idrologica della Regione, CFS M.Id.Mar. ARPACal - mesi 9
2. Bilancio Pluriennale Anno 2006, maggiore imputazione di € 11.850.000,00
€ 13.350.000,00 + 11.850.000,00 = € 25.200.000,00
 - € 200.000,00 per spese correnti - costi gestione generale
 - € 550.000,00 per spese fisse - manutenzione Rete di sorveglianza meteo idrologica della Regione - CFS M.Id.Mar
 - € 6.500.000,00 per spese fisse - costi personale reclutato 2005 - n. 185 figure
 - € 4.600.000,00 per spese fisse - costi personale da reclutare 2006 - n. 130 figure
3. Bilancio Pluriennale Anno 2007, maggiore imputazione di € 5.000.000,00
€ 25.200.000,00 + 5.000.000,00 = € 30.200.000,00
 - € 400.000,00 per spese correnti - costi gestione generale
 - € 4.600.000,00 per spese fisse - costi personale da reclutare 2007 - n. 130 figure

Il fabbisogno al 2007, per la piena strutturazione dell'ARPACAL, risulta, pertanto, pari ad € 30.200.000,00, così come previsto e decreto dal richiamato DPCR n. 137 dell'11 settembre 2002.



CAPITOLO 3°

OPERATIVITÀ AL 31 DICEMBRE 2004

Il capitolo riporta le indicazioni sullo stato di operatività dell'Agenzia al 31 dicembre 2004, l'organizzazione derivante dal modello organizzativo e le attività istituzionali ordinarie suddivise per settori, al fine di offrire un quadro chiaro dello sforzo che si sta effettuando, nel tentativo di assolvere i compiti affidati all'ARPACal dalla Legge istitutiva - L. 20/99, anche in situazione di emergenza, atteso il limitato personale e le precarie attrezzature disponibili.

3.1 LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA

La nuova struttura organizzativa varata dal Regolamento ARPACal approvato con delibera della Giunta Regionale n° 370 del 14 maggio 2002, aggiornata dal modello funzionale approvato in sede di concertazione sindacale, recepito dalla Giunta Regionale con Delibera n. 1051 del 22 dicembre 2004, è stata introdotta, anche se in forma provvisoria e minimale, nel corso dell'anno 2004, sia nella Sede centrale che nei Dipartimenti Provinciali.

Il modello organizzativo, che supera l'impostazione degli ex PP.MM.PP che operavano settorialmente per AA.SS, senza alcun coordinamento regionale, ha introdotto fra il personale, anche la nuova consapevolezza della strategicità e complessità del Sistema Agenziale.

Il modello, che è stato sperimentato nel corso del 2004 e andrà a regime nel 2005, tende alla massima efficienza in ottica di economicità di scala, riduce al minimo il numero delle strutture complesse ed il numero dei dirigenti e comprime, percentualmente, la componente amministrativa rispetto a quella tecnica, a vantaggio della produttività, riducendo al minimo l'appesantimento economico dell'Ente.

La struttura organizzativa prevede:

- Direzione Centrale:
tre Direzioni - Generale, Amministrativa e Tecnico Scientifica - costituita da 10 Settori - 3 amministrativi e 7 tecnici;
- Cinque Dipartimenti Provinciali
Dipartimento di Cosenza, Catanzaro, Reggio Calabria, Vibo e Crotone costituiti da 10 Settori
5 amministrativi e 5 tecnici;
- Centri Funzionali Strategici (equiparati a Settori):
I CFS, Centri Funzionali Strategici, in atto previsti dal Regolamento, sono il M.Id.Mar, l'Epidemiologico ed il CRRX. E' stato attivato il CFS M.I.d.Mar;
- Centri di Eccellenza:
da attivare coinvolgendo le Università e gli Enti di Ricerca;

NOTA:

i 3 Settori amministrativi e i 10 Settori tecnici della Direzione Generale non sono stati ancora attivati per mancanza di risorse umane ed economiche e sono temporaneamente gestiti dai tre Direttori; i Settori amministrativi, i Settori tematici e quelli territoriali dei Dipartimenti Provinciali, non sono stati ancora attivati per mancanza di risorse umane ed economiche; il Dipartimento di Vibo è stato attivato in forma embrionale; il Dipartimento di Crotone, le cui attività sono supplite da



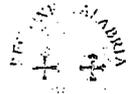
Catanzaro, non è ancora attivato; è stato attivato solo il CFS M.Id.Mar. - ex Ufficio Idrografico e Mareografico; i CFS Epidemiologico e CRX non sono stati ancora attivati per mancanza di risorse umane ed economiche; i C.E non sono ancora attivati per mancanza di risorse umane ed economiche.

3.2 SINTESI DELLE ATTIVITA' SVILUPPATE NELL'ANNO 2004

Si riportano indicazioni sullo stato di operatività dell'Agenzia e le attività istituzionali ordinarie suddivise per settori, al fine di offrire un quadro chiaro dello sforzo che si sta effettuando, nel tentativo di assolvere i compiti affidati all'ARPACal dalla Legge istitutiva - L. 20/99, anche in situazione di emergenza, in difetto di risorse economiche e umane.

A soli fini esplicativi si riportano appresso alcune delle attività sviluppate e/o in corso:

- firma della Convenzione con il Dipartimento Obiettivi Strategici per l'attivazione dell'Azione 1.9 a del P.O.R. Calabria
- rimodulazione ed attuazione del Piano d'Azione annualità 2004 con l'attivazione dei relativi Bandi per la dotazione strumentale dei laboratori ambientali per la realizzazione del Sistema Informativo Agenziale a Cluster per l'alimentazione del SIRA, per la progettazione esecutiva e strutturazione dei progetti di Censimento in ambito delle sette sfere ambientali e per l'avvio delle prime Reti regionali di monitoraggio (Meteo Climatica ed Aria).
- dotazione dei Dipartimenti provinciali di attrezzature e strumentazioni
- nomina dei Responsabili provvisori dei 4 dipartimenti provinciali attivati;
- firma del contratto decentrato 2003 e avvio contrattazione decentrata 2004 con le OO.SS.
- attribuzione degli incarichi provvisori all'interno dei servizi previsti nei Dipartimenti Provinciali e del CFS MIDMAR al personale Dirigente e primo inquadramento del Personale ARPACAL all'interno del Modello funzionale adottato;
- attivazione dei Settori della Direzione Centrale, dei Dipartimenti e del CFS MIDMAR in funzione delle risorse umane disponibili;
- approvazione del piano triennale delle assunzioni per il reclutamento delle risorse umane previste per il 2004 per il programma di riequilibrio degli organici dei Dipartimenti Provinciali, con l'inserimento di nuove unità tecniche distribuite nelle differenti realtà provinciali e contestuale implementazione di tecnologie e strumentazioni di "campo" a supporto di un significativo potenziamento delle capacità operative sia di vigilanza sia previsionali in merito alle situazioni di potenziale rischio per l'ambiente e per la salute;
- avvio del percorso di formazione permanente per la riqualificazione e valorizzazione delle risorse umane disponibili tramite l'attivazione delle linee previste dalla L. 93/00
- autonomia e visibilità ai Dipartimenti Provinciali, razionalizzandone contemporaneamente la presenza sul territorio e la copertura del servizio di vigilanza e controllo ambientale, pur con la attuale carenza di personale;
- programmazione dei Laboratori Tematici e Nodi di riferimento regionale presso le province
- attività preliminari per la costituzione di un Osservatorio sulla normativa ambientale
- acquisizione di strumenti Cartografici a supporto dell'attività dei Servizi Territoriali (GIS)
- progettazione esecutiva dei Censimenti nella Regione, sviluppati in ambito provinciale
- avvio del monitoraggio assistito
- progettazione ed avvio delle prime reti di monitoraggio
- espletamento delle gare per l'acquisizione dei mezzi mobili di monitoraggio
- progetto esecutivo della rete di monitoraggio dell'ARIA
- potenziamento della rete di monitoraggio in tempo reale idrometeorologica
- progetto della rete di monitoraggio dell'AQUA (acque marino Costiere)



- acquisizione della cartografia di base della Regione a varie scale in formato sia raster che vettoriale
- acquisizione di aerofotogrammetria aggiornata e relativo DTM;
- definizione di un protocollo di rappresentazione cartografica
- avvio dell'elaborazione di Carte Tematiche Ecologiche di base, derivate e fattoriali
- gestione su intranet del catalogo delle basi dati cartografiche ed ambientali disponibili su tutta la struttura ARPACal.
- controllo misure di piena dei corsi idrici superficiali
- avvio dei rapporti istituzionali con le Province, i Comuni, le AA.SS mediante la sottoscrizione di appositi protocolli d'intesa;
- realizzazione della rete EMAS (dorsale principale);
- realizzazione del tariffario delle prestazioni di ARPACal, che funzionerà come punto di raccordo, cerniera, tra le componenti tecniche/produktive (gestione dei Dipartimenti Tecnici, dei Servizi Territoriali e delle reti di monitoraggio) e amministrative (sistema contabile, controllo di gestione, personale).
- avvio dell'analisi dei flussi informativi tra ARPACal e i referenti istituzionali, finalizzata alla individuazione delle informazioni di natura ambientale che scaturiscono all'interno delle attività di controllo/emissione di pareri svolti dai Dipartimenti provinciali al fine di alimentare in maniera certa e continuativa le basi dati ambientali ai vari livelli di interesse, comunale, provinciale, regionale
- avvio della realizzazione di catasti ambientali tenendo conto dell'identificazione della qualità, quantità e natura delle classi di informazioni a cui i vari soggetti hanno diritto di accedere
- predisposizione di piani e progetti ambientali e iniziative di ricerca applicata sui fenomeni dell'inquinamento, sulle condizioni generali dell'ambiente e di rischio per i cittadini, sulle forme di tutela degli ecosistemi
- progetti a valenza più ampia o legati a quei campi interessati ultimamente da significative variazioni normative;
- attività di supporto all'attuazione del D.Lgs. 152/99 con particolare riferimento alla acquisizione del quadro conoscitivo dei piani di tutela delle acque;
- gestione dei rifiuti: le attività saranno finalizzate a rendere operativo il ruolo di ARPACal come sede regionale del Catasto rifiuti (art. 11 D.Lgs. 22/97) e più in generale a consolidare l'Agenzia come riferimento informativo a livello regionale e nazionale sulle politiche di gestione alla cui definizione concorre con funzione di supporto tecnico agli enti preposti;
- settore informativo, redazione di un progetto di costruzione e diffusione di strumenti informatici per la consultazione cartografica e la gestione della banche dati ad essa collegate, a tutti i nodi operativi di ARPACal.
- avvio e primo step progetti obiettivo
- controllo delle emissioni in atmosfera
- controllo dei Depuratori
- acquisizione di mezzi nautici per le attività di controllo delle acque marino costiere
- campagna per la qualità delle acque destinate alla Balneazione

Inoltre, malgrado le insufficienti risorse economiche, strumentali e di personale, ad oggi assegnate ad ARPACal, l'Agenzia ha, comunque, avviato i propri compiti istituzionali ed in atto è impegnata:

STUDIO, ANALISI E CONTROLLO PUNTUALE

- RISORSE IDRICHE
- ACQUE: MARINO-COSTIERE, DI TRANSIZIONE, AREE LACUO INTERNE
- QUALITÀ DELL'ARIA E TUTELA DELL'INQUINAMENTO
- RIFIUTI E BONIFICHE DEI SITI CONTAMINATI



- DEPURAZIONE
- ALIMENTI
- FITOSANITARI
- AGENTI FISICI
- CAVE
- INCIDENTI RILEVANTI
- RISCHI NATURALI

SVILUPPO PROGETTI ORGANICI

- INVENTARI EMISSIONI IN ATMOSFERA
- INVENTARI SORGENTI RADIOGENE
- MONITORAGGI RADIAZIONI IONIZZANTI
- MONITORAGGI RADIAZIONI NON IONIZZANTI
- MONITORAGGI TERMO-UDOMETRICI
- MONITORAGGIO MARINO COSTIERO
- MONITORAGGI QUALITA' ACQUE DI BALNEAZIONE
- CARATTERIZZAZIONE SITI INQUINATI
- PIANO DI ACQUISIZIONE ED ELABORAZIONE DATI PER L'ANNUARIO DEI DATI AMBIENTALI
- LOCAL METEO E SERVIZIO ALLERTAMENTO A SCALA TERRITORIALE- L. SARNO / L. SOVERATO
- PROGETTO STRATEGICO "ATLANTE CARTECOLOGICO"
- PROGETTI COMUNITARI TRANSNAZIONALI INTERREG III B/MEDOC, Q.C.S.
- STUDI TERRITORIALI SU SICCAITA', DESERTIFICAZIONE, DIFESA DELLA NATURA

ATTIVITA' PLANIFICATE:

- attività intercalibrazione dei laboratori ambientali
- campionamento e monitoraggio acque di balneazione;
- campionamento e monitoraggio acque marino costiere;
- controllo ed analisi dei sistemi depurativi delle acque reflue ed immissioni fluviali a mare
- verifica e controllo di Legge agli impianti tecnologici ed alle macchine installati nei luoghi di vita e di lavoro
- attività di supporto alle procure nell'ambito del controllo ambientale
- attività istruttoria ed analisi, compresi sopralluoghi alle sorgenti ed ai pozzi ed analisi delle acque superficiali e sotterranee per uso umano
- gestione delle reti meteorologiche
- servizio di allertamento su scala territoriale per il rischio idrogeologico
- caratterizzazioni di fenomeni di: aridità, siccità, desertificazione, risorse idriche, meteo-climatiche, trend meteo-climatici, bio-fitoclimatiche, etc.,
- sviluppo di linee progettuali: aridità, siccità, desertificazione, natura Meteo-Clima, trend Meteo-Climatici, Idrogeologia, Bio-Fitoclima, naturalità, artificialità, qualità ambientale;
- studio per l'attivazione dell'Osservatorio sulla normativa ambientale;
- monitoraggio dei Campi Elettromagnetici ad alta frequenza;
- implementazione data-base apparecchi contenenti Poli Cloro Bifenili (D.Lgs 22 maggio 1999 n. 209) per alimentazione banca dati Apat;
- implementazione data-base Sorgenti Radiogene (Dlgs 230/95 come mod. dal Dlgs 241/2000) per alimentazione banca dati Apat;
- implementazione data-base dei serbatoi interrati contenenti inquinanti per alimentazione banca dati Apat;
- campagna di monitoraggio della concentrazione di benzene nella città di Reggio Calabria;



- attività di caratterizzazione (ai sensi del D.M. 471/99), presso l'area d'interesse nazionale di Crotone per vari insediamenti produttivi;
- attività di caratterizzazione (ai sensi del D.M. 471/99 e DM 24/01/96) di terreni e sedimenti, per le attività di ripascimento dei litorali;
- caratterizzazione Area Archeologica di Crotone;
- saggi di tossicità su acque;
- attività di controllo e/o verifica di apparecchi a pressione;
- attività di controllo e/o verifica di apparecchi di sollevamento vari;
- attività di controllo e/o verifica di impianti di natura elettrica (ex modello A-B-C);
- attività analitica sulle acque destinate al consumo umano;

ATTIVITÀ PUNTUALI

- caratterizzazione idrogeologiche, uso del suolo, rifiuti, siti contaminati, PCB, agenti fisici, sorgenti radioattive, flussi di materiali
- approntamento strati tematici territoriali ed ambientali - layer- ai fini della valutazione dei rischi;
- campionamento e caratterizzazione: materiali destinati a ripascimento coste, materiali provenienti da dragaggi;
- caratterizzazione di siti inquinati e processi di bonifica;
- monitoraggio e caratterizzazione stato ecologico e stato ambientale dei corsi d'acqua superficiali
- monitoraggio delle sorgenti sulle emissioni in atmosfera
- monitoraggio radiazioni non ionizzanti
- controllo emissioni sonore
- alimenti e bevande
- supporto agli organi di Polizia per il controllo ambientale del territorio;
- attività analitica su acque minerali alla fonte;
- attività analitica su acque di scarico per campionamenti effettuati su richiesta di Enti diversi (Amm.ni Provinciali, Guardia di Finanza, Capitanerie di Porto etc);
- attività analitica su campioni di acque superficiali campionati per conto delle AA.SS.LL.;
- attività analitica su campioni inerenti rifiuti, terreni ed altri materiali;
- attività analitica su campioni di prodotti alimentari e droghe da strada, per conto AA.SS.LL. e N.A.S.;
- attività e interventi di Polizia Giudiziaria in matrici ambientali relative a proposte di sanzioni amministrative che saranno emesse dalla Provincia di Catanzaro
- controlli sulle pietanze di mense scolastiche;
- attività analitica su acque di scarico e superficiali;

ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA PROTEZIONE CIVILE.

L'ARPACal, attraverso il CFS M.Id.Mar., svolge attività di supporto alla Protezione Civile, sia in ambito regionale sia in ambito nazionale, attraverso le funzioni svolte come Centro Funzionale Meteo Idrologico Regionale, ai sensi della legge 267/98 e s.m.i.

Inoltre, rappresenta la Regione Calabria, ai tavoli tecnici nazionali Stato-Regioni istituiti dal Dipartimento della Protezione Civile, in materia di rete Radar-meteorologica e della rete nazionale dei Centri Funzionali (O.P.C.M. N.3260/2002)

ATTIVITÀ DI AMBITO NAZIONALE



L'Agenzia è fortemente impegnata, in ambito nazionale, nei CTN (Centri Tematici Nazionali) e nei G. d. L. (Gruppi di Lavoro) coordinati dall'APAT in alcuni dei quali ha ruolo di Co-Leader, Coordinamento, Responsabile di Sottogruppi e Coordinatore di Task. Il progetto "Centri Tematici Nazionali" tende a favorire l'omogeneizzazione dei linguaggi e delle procedure nell'intero sistema agenziale ed a fornire all'APAT approfondimenti nelle seguenti tematiche:

- espletamento dell'attività di formazione delle regole generali per il monitoraggio/controllo ambientale, al fine di favorire l'integrazione territoriale e tematica delle informazioni, in linea con lo sviluppo di attività analoghe nel contesto comunitario;
- monitoraggio delle attività di alimentazione della base conoscitiva a livello nazionale;
- elaborazione delle proposte di indici ed indicatori ai fini della conoscenza delle singole problematiche ambientali, nonché delle metodiche di acquisizione ed elaborazione dei dati.

I CTN perseguono dieci obiettivi generali:

- Gestione del CTN e coordinamento.
- Supporto alle attività tecniche dell'APAT.
- Rassegna della domanda di informazione.
- Sistema di indici e indicatori.
- Censimento delle sorgenti di dati.
- Raccolta, adeguamento e integrazione delle informazioni.
- Reti di monitoraggio.
- Standard di qualità ambientale.
- Osservatorio dei modelli.
- Reporting ambientale e attività di formazione e informazione.

Partecipano alle compagini dei CTN le Agenzie ambientali e le Istituzioni Principali di Riferimento (IPR): Istituti e Enti pubblici con competenze specialistiche rilevanti a livello nazionale e internazionale sulle tematiche di competenza dei CTN.

Ciascuna compagine è articolata secondo lo schema seguente:

- Il Gruppo-Leader, costituito dal leader e dai due co-leader, con l'unica eccezione del CTN TES il cui Gruppo Leader è composto dal leader e da tre co-leader, è responsabile della realizzazione del CTN. Il ruolo di leader/co-leader è ricoperto da ARPA/APPA.
- I Partner Operativi sono responsabili della realizzazione di specifiche linee di attività (task) individuate e finanziate nell'ambito dei programmi di attività del CTN. Tale ruolo è ricoperto da ARPA/APPA.
- I Partner Consultivi partecipano al processo di condivisione e verifica dei prodotti e dei servizi realizzati dal sistema dei CTN. Tale ruolo è principalmente svolto dalle Istituzioni Principali di Riferimento.
- I Referenti Tematici sono il riferimento di ciascuna ARPA/APPA nel CTN, devono essere informati dei programmi e degli esiti delle attività del Centro Tematico e assicurare il contributo consultivo delle rispettive Agenzie sui prodotti dei CTN, principalmente nei casi degli strumenti operativi (linee guida, manuali, applicativi, ecc.).
- I Partner Consultivi, in quanto IPR con competenze specifiche sulle tematiche del CTN, e i Referenti Tematici, laddove nominati da ARPA/APPA, che pur non partecipando al Centro Tematico in qualità di Partner operativo, possiedono particolari competenze su aspetti delle tematiche del CTN, rappresentano per il Centro Tematico i Referenti d'eccellenza su specifici temi.
- i Referenti d'eccellenza costituiscono il "Pool of expertise" del CTN e possono essere coinvolti nei Gruppi di lavoro a termine organizzati nell'ambito del CTN per realizzare specifiche task.

L'ARPA Cal è co-leader nel CTN RFM ed è partner operativo di numerose task sia dello stesso CTN RFM sia degli altri CTN ACE, CTN AGF, CTN AIM, CTN NEB, CTN RFM, CTN TES. In alcuni CTN, quale l'importante task desertificazione, è partner esclusivo.

ATTIVITA' DI AMBITO TRANSNAZIONALE



L'Agenzia ha in corso lo sviluppo tecnico scientifico dei Progetti comunitari transnazionali INTERREG III B/MEDOC, Q.C.S, affidati con convenzione dal Dipartimento Obiettivi Strategici della Regione Calabria, nello specifico:

1. *HidroptMet* - Miglioramento delle previsioni Meteorologiche
Italia, Francia e Spagna
2. *SedMed* - Monitoraggio e lotta alla siccità
Italia, Spagna e Portogallo
3. *RinaMed* - Comunicazione Rischi *naturali*
Italia, Spagna, Francia
4. *DesertNet* - Studio Aree a rischio desertificazione
Italia, Spagna, Francia



CAPITOLO 4°

OBIETTIVI E PROGRAMMA INTERVENTI ANNO 2005

La piena strutturazione dell'ARPACal, la specializzazione delle attività per il controllo, la tutela e la protezione dell'Ambiente della Regione Calabria e la messa a regime, entro il 2006, della rete di presidi in grado di fornire il necessario supporto alle politiche ambientali della Regione Calabria, delle 5 Province e delle Amministrazioni locali, rappresentano il percorso per la definitiva strutturazione dell'ENTE da perseguire nel triennio 2005 - 2007.

4.1 OBIETTIVO GENERALE

Quanto esposto nel precedente Capitolo evidenzia la qualità e la quantità delle attività svolte nel corso dell'anno 2004, malgrado si sia operato in emergenza, considerata la precarietà degli immobili e delle attrezzature, l'insufficienza del personale e delle risorse economiche trasferite.

Con la nomina del Direttore Generale, l'Agenzia deve passare dalla fase sperimentale, "straordinaria", della gestione, alla fase organica "ordinaria"

La programmazione dell'ARPACal, per il periodo 2005 - 2007, deve perseguire decisamente il graduale ed organico processo di caratterizzazione del territorio e dell'ambiente nelle singole componenti, tramite la verifica, il controllo ed il monitoraggio e, quindi, l'integrazione dei dati rivenienti, al fine di estrarre informazioni derivate da offrire al decisore per l'attuazione delle politiche di tutela e protezione dell'ambiente e della salute dei cittadini.

Al fine di rendere l'Agenzia il più possibile idonea a fornire risposte alle richieste di salvaguardia dell'ambiente rivenienti dagli Enti locali, dal territorio e dai cittadini, nel corso dell'anno 2005 bisogna definire:

1. l'avvio organico delle attività di tutti e cinque i Dipartimenti provinciali
2. il pieno avvio dei Censimenti
3. l'avvio delle Reti di monitoraggio mancanti (acque, Aria, Radiazioni, Rumore, ecc.) ed il potenziamento/adeguamento delle Reti idro-meteorologiche esistenti
4. il primo livello di strutturazione del Sistema Informativo Territoriale Ambientale.

Pertanto, l'obiettivo generale per l'anno 2005 è rappresentato dal raggiungimento della strutturazione dell'Agenzia al 40% a regime, tramite il perseguimento degli obiettivi specifici e la concretizzazione degli obiettivi di gestione così come specificati nel seguente paragrafo.

4.2 OBIETTIVI DI GESTIONE

La programmazione pluriennale 2005/2007, finalizzata alla strutturazione dell'Agenzia, tramite la dotazione di strutture ed attrezzature e del personale specialistico occorrente al raggiungimento di un alto livello di innovazione, persegue i seguenti obiettivi di gestione per l'esercizio 2005:

A. POTENZIAMENTO DEI DIPARTIMENTI PROVINCIALI - LABORATORI AMBIENTALI



- B. AVVIO DEI CENSIMENTI AMBIENTALI
 C. PROGETTO ED AVVIO DELLE RETI DI MONITORAGGIO
 D. PRIMA STRUTTURAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO AGENZIALE - S.I.A.C - E
 POTENZIAMENTO DEL S.I.R.A.

4.2.1 OBIETTIVO SPECIFICO DI GESTIONE ANNO 2005- N° 1 POTENZIAMENTO DEI LABORATORI PER I CONTROLLI AMBIENTALI

Il presente Obiettivo di Gestione, dovrà consentire, nel corso dell'anno 2005, la realizzazione ex novo dei laboratori per i controlli ambientali di Vibo e Crotona, nonché il potenziamento di quelli esistenti di Reggio Calabria, Cosenza e Catanzaro, per la prima strutturazione della RETE DEI LABORATORI costituita da:

4.2.1.1 LINEE ANALITICHE DI BASE

- avvio all'adeguamento e ristrutturazione delle strutture pubbliche costituenti i laboratori dei Dipartimenti di Cosenza e Reggio Calabria (interventi su immobili di proprietà);
- attivazione delle strutture pubbliche per i nuovi laboratori dei Dipartimenti di Catanzaro, Vibo e di Crotona (locazione immobili);
- perfezionamento delle procedure per l'acquisto ed installazione di strumentazioni ed attrezzature per il potenziamento dei laboratori dei Dipartimenti di Cosenza, Catanzaro e Reggio Calabria;
- perfezionamento delle procedure per l'acquisto ed installazione di strumentazioni ed attrezzature per i nuovi laboratori di Vibo e di Crotona;

Le strutture laboratoristiche di base saranno oggetto di un processo riorganizzativo sulla base della organizzazione per settori professionali:

- *Fisico* Dipartimenti storici - Province di Cosenza, Catanzaro e Reggio C.
- *Chimico-Tossicologico* tutti i Dipartimenti
- *Bio-Naturalistico* tutti i Dipartimenti

4.2.1.2 SERVIZI TEMATICI

In base al modello funzionale dei Dipartimenti, le strutture laboratoristiche si integreranno con i Servizi Tematici, cureranno in ambito provinciale lo sviluppo dei Censimenti e, utilizzando le Reti di monitoraggio, attivate per le matrici ambientali, eseguiranno i Programmi di monitoraggio in ambito provinciale.

Le Reti saranno attivate in ambito dei Servizi Tematici (Aree) previsti dal modello all'interno dei Dipartimenti provinciali e saranno operative, a regime, entro luglio 2006:

- *Radiazione-Rumore* tutti i Dipartimenti
- *Acque* tutti i Dipartimenti
- *Aria* “
- *Suolo-Rifiuti* “

4.2.1.3 SERVIZI TERRITORIALI

La rete di controllo e monitoraggio regionale, che verrà sviluppata in ambito Provinciale deve consentire la sistematica e periodica raccolta di informazioni significative sui parametri e gli indici chimici, fisici e bio-naturalistici di interesse generale o per specifici tematismi (acqua, aria, suolo, agenti fisici).

Il supporto ai Servizi Tematici per le attività in campo relativi a censimenti e monitoraggio, oltre ai controlli di istituto ed alle varie tipologie di ispezioni, verranno svolti in ambito Dipartimentale, per le rispettive competenze, tramite i:



- *Servizi Territoriali* tutti i Dipartimenti
- *Verifiche Impiantistiche* Dipartimenti storici - di Cosenza, Catanzaro e Reggio C.

4.2.1.4 LABORATORI TEMATICI DI AMBITO REGIONALE PRESSO I DIPARTIMENTI PROVINCIALI.

In ogni Dipartimento, nodo della rete, all'interno delle strutture laboratoristiche di base, vengono individuate specifiche tematiche analitiche garantite da presenza di strumentazione e/o personale atte a fornire risposte tempestive e altamente qualificate.

I Laboratori tematici sono assimilabili a Nodi Regionali di Riferimento, in grado di garantire elevati livelli di prestazioni nell'ambito della innovazione tecnologica e delle specializzazioni di tecniche analitiche valide per l'intero territorio Regionale, tali da differenziare e caratterizzare le prestazioni e consentire a tutto il sistema di disporre di capacità idonee all'attività analitica di supporto alla prevenzione ambientale e sanitaria, nell'ambito della istituita Rete Dipartimentale.

4.2.2 OBIETTIVO SPECIFICO DI GESTIONE ANNO 2005 - N° 2 AVVIO DEI CENSIMENTI AMBIENTALI

"Il Censimento dello Stato dell'ambiente", segmentato per Comparti, Componenti e Campi - sia da fonti storiche e documentali esistenti, che da dati restituiti da rilevamento in campo - è lo strumento organico e continuativo per leggere, interpretare e rappresentare l'ambiente" e sarà attivato tramite le risorse del P.O.R.

Le azioni sono finalizzate al censimento e all'analisi delle sorgenti dirette di inquinamento riferite alle tre matrici ambientali (acqua, suolo e aria) *in ambito sfere ambientali* e delle sorgenti indirette, al fine di migliorare l'attuale debole e poco coordinata conoscenza dello stato dell'ambiente in Calabria attraverso la realizzazione di Censimenti e Monitoraggi su scala regionale.

Per l'attuazione di tale azione è previsto che l'ARPACal si doti dei mezzi e degli strumenti, sia fissi che mobili, adatti alla realizzazione degli interventi.

I Censimenti sono, inoltre, finalizzati alla programmazione ed attivazione delle Reti di monitoraggio ambientale che dovranno consentire la sistematica e periodica raccolta di informazioni significative sui parametri e gli indici chimici, fisici e bio-naturalistici di interesse generale o per tematismi specifici (Acqua, Aria, Suolo, Agenti Fisici).

Atteso che la pianificazione dei monitoraggi è direttamente collegata e discende dai Censimenti, la pianificazione di questi ultimi sarà collegata ed integrata con quella dei Monitoraggi.

E' stato programmato un percorso articolato in tre Fasi:

4.2.2.1 ATTIVAZIONE DEI CENSIMENTI

L'attività di Censimenti, si avvierà con l'attivazione di 7 Progetti Obiettivo, uno per ogni sfera ambientale, le cui attività avranno la durata di 18 mesi (maggio 2005 - ottobre 2006)

Per consentire l'elaborazione ed il continuo interscambio dei dati, avvalendosi delle più avanzate tecniche offerte dall'innovazione Tecnologica, il flusso dei dati rivenienti dai Censimenti e successivamente dalle Reti di monitoraggio saranno alimentati sia la banca dati centrale, sia il laboratorio Regionale di modellistica ambientale segmentato per ognuno dei 7 Comparti o Sfere ambientali.

I dati saranno organizzati in data-base tematici e saranno resi disponibili all'elaborazione, gestione e ottimale utilizzo, al fine di realizzare modelli previsionali, predittivi, carte del rischio e di vulnerabilità dell'intero territorio regionale, per monitorare la qualità ambientale.



I 7 progetti obiettivo per SFERE ambientali:

- | | |
|---------------------------------|----------------|
| ▪ Qualità Aria | - ATMOSFERA |
| ▪ Qualità Acqua | - IDROSFERA, |
| ▪ Qualità Ambiente-Biotico | - BIOSFERA |
| ▪ Qualità Suolo | - GEOSFERA |
| ▪ Qualità Ambiente-Antropico | - ANTROPOSFERA |
| ▪ Qualità Ambiente-Teconologico | - TECNOSFERA |
| ▪ Qualità Ambiente | - ECOSFERA |

a) attivazione dei Censimenti su base "Sfere Ambientali", per la restituzione della lettura dello stato dell'ambiente, nonché programmazione e pianificazione delle reti di monitoraggio:

- | | | |
|-----------------|------|---|
| - aprile/maggio | 2005 | definizione protocolli di rilevamento e pianificazione attività |
| - luglio | 2005 | varo degli interventi e del reclutamento delle professionalità occorrenti |
| - settembre. | 2005 | addestramento personale ed individuazione degli indicatori |
| - ottobre | 2005 | avvio rilevamento in campo e attività di laboratorio |
| - sett/ott | 2006 | conclusione dei censimenti e rilascio dei data-basè tematici per sfere ambientali |

4.2.2.2 RISULTATI ATTESI

I Risultati finali attesi sono:

- avvio della lettura, in continuo e/c puntuale, dello stato dell'ambiente nella sua evoluzione temporale;
- avvio del popolamento del SINA, tramite l'alimentazione del SIRA;
- prime risposte su Rischi, Vulnerabilità, Pericolosità, Sensibilità, Idoneità, Resilienza, Qualità, ecc.

L'utilizzo di queste risorse diviene, inoltre, strategico dal punto di vista sociale per una Regione, quale la Calabria, in quanto offre anche una importante occasione occupazionale per giovani inoccupati, laureati o diplomati, possibilmente con pregresse conoscenze ed esperienze di base relative alle attività di censimento negli specifici ambiti delle "SFERE" ambientali che, organizzati in gruppi di rilevamento, svilupperanno i censimenti, ricevendo una reale formazione in campo.

Gli interventi di Censimento, attività di rilevamento in campo, saranno avviati fra ottobre e novembre 2004.

4.2.3 OBIETTIVO SPECIFICO DI GESTIONE ANNO 2005 - N° 3 AVVIO DELLE RETI DI CONTROLLO E MONITORAGGIO

Sviluppo della rete di controllo e monitoraggio per matrice ambientale.

L'implementazione della rete si realizza attraverso l'identificazione dei siti da monitorare, l'acquisto, l'installazione dell'hardware e del software necessari, l'avvio e la manutenzione, l'integrazione delle singole reti di monitoraggio attraverso la creazione di un unico network.

La rete di controllo e monitoraggio regionale deve consentire la sistematica e periodica raccolta di informazioni significative sui parametri e gli indici chimici, fisici e bio-naturalistici di interesse generale o per specifici tematismi (acqua, aria, suolo, agenti fisici).

L'articolazione delle reti deve essere pianificata a partire da un realistico censimento dell'esistente in modo da consentire un'efficace copertura territoriale e un adeguato livello di integrazione.



Le prime Reti di monitoraggio saranno operative contestualmente al recepimento dei primi dati omogenei rivenienti dai Censimenti ambientali, presumibilmente da ottobre/ dicembre 2005.

Si prevede di poter disporre delle seguenti reti, a regime, entro il 2006.

4.2.3.1 LE RETI DI MONITORAGGIO

- Acque Marino Costiere
- Aria
- Particolato in Atmosfera - Pollini e Spore
- Rete Meteo - Completamento
- Rete Meteo - Ampliamento
- Misure portata
- Misure portata di piena
- Radiazioni non Ionizzanti
- Radiazioni Ionizzanti
- Rumore
- Suolo
- Rete monitoraggio Meteo-Climatica”
adeguamento, potenziamento e aggiornamento, privilegiando la trasmissione in tempo reale dei dati e scansioni temporali dettagliate

4.2.3.2 PROGETTAZIONE ED AVVIO DELLE RETI DI MONITORAGGIO

a) progettazione ed attivazione delle prime Reti di monitoraggio, acquisizione dati rivenienti dalle Reti, organizzazione dei dati monitorati in Data-Base Tematici secondo “SFERE”, avvio produzione e restituzione di prodotti tabellari, grafici e cartografici – layer (strati) tematici , prioritarie rispetto alle altre sono la Rete di monitoraggio Aria/D.M. 60 ed il potenziamento ed ampliamento della Rete Meteo:

- giu/lug	2005	acquisti infrastrutture Rete Meteo e Rete ARIA
- ago/sett	2005	acquisti infrastrutture altre RETI
- ottobre	2005	avvio monitoraggi
- novembre	2005	verifiche di campo
- lug/agosto	2006	rilascio primi data-base

b) integrazione dati rivenienti dai censimenti e dalle Reti di monitoraggio:

- mag/giu	2006	testaggio e prime risultanze derivate dall'integrazione dei dati rilevati in campo e/o desunti da lettura strumentale
- dicembre	2006	alimentazione dei data-base sugli indicatori individuati e testati nella prima fase e allineamento dei dati censiti con quelli monitorati.

4.2.4 OBIETTIVO SPECIFICO ANNO 2005 - N° 4

PRIMA STRUTTURAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO AGENZIALE - S.I.A.C -
E RISTRUTTURAZIONE DEL SIRA.

Sistema Informativo Agenziale a Cluster, sarà realizzato al fine di alimentare e potenziare il SIRA, organizzando i dati censiti e monitorati in specifici data base tematici in ambito delle “SFERE” ambientali, per la lettura in continuo e/o puntuale dello stato dell'ambiente nella sua evoluzione temporale.



Il S.I.A.C. ed il potenziamento del SIRA, saranno realizzati in piena sintonia all'interno della rete APAT-ARPA, dell'Osservatorio nazionale sui Rifiuti e, specie per ciò che riguarda le linee di intervento sull'impronta ecologica su scala comunale, sarà in linea con il sistema statistico nazionale.

Il Sistema sarà distribuito e integrato nello stesso tempo, in quanto:

- la distribuzione scaturisce dall'ubicazione sul territorio regionale delle sedi dell'ARPA Cal - Dipartimenti Centri Funzionali, Centri di Eccellenza, Nodi Regionali di Riferimento;
- l'integrazione è condizione necessaria perché le informazioni possano agevolmente circolare all'interno dell'Ente e tra l'Ente e i suoi referenti esterni istituzionali, senza ridondanze e duplicazioni di operazioni, operando su dati confrontabili.

Tenendo conto della complessità del sistema, sono già stati avviati i processi di sviluppo del progetto/schema di riferimento, all'interno del quale le varie componenti si collocano, si interfacciano e si integrano attraverso l'alimentazione di basi dati comuni e condivise.

L'integrazione dei dati e la distribuzione del sistema dovranno consentire, in tempo reale, l'acquisizione di informazioni spazialmente e temporalmente definite.

Il dato dovrà "navigare" all'interno del sistema, pronto per le diverse chiavi di lettura e per i diversi utilizzi che si renderanno necessari.

Attività finalizzate alla analisi e gestione dei sistemi ambientali in ambito "SFERE":

- analisi aggiornata del contesto operativo del sistema;
- gestione database;
- pubblicazione dei dati attraverso interfaccia web;
- acquisizione, organizzazione, elaborazione ed analisi dei dati per la redazione dell'annuario dei dati ambientali per la relazione annuale sullo Stato dell'Ambiente della Regione Calabria a cura della Regione.

Il "S.I.A.C.", Sistema Informativo Agenziale per l'alimentazione ed Implementazione del Nodo Regionale costituito dal S.I.R.A., deve:

- provvedere all'organizzazione e processo del dato proveniente dalle attività di censimento, monitoraggio per il controllo dei fattori fisici, geologici, chimici e biologici, di inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo;
- tradurre tale processo in informazione specialistica e specializzata;
- realizzare le Banche dati ad estrattori,
- organizzare il sistema di raccolta, organizzazione, elaborazione e crossing del dato ambientale derivante da censimenti e da flussi di monitoraggio,
- alimentare l'informazione dedicata all'aggiornamento in continuo del SIRA, presso il P.F.R. Punto Focale Regionale allocato nel Dipartimento Regionale Ambiente
- realizzare il Sistema di codifica e organizzazione del dato elaborato in Data-Base distinto per aree tematiche, Sfere - *Atmosfera - Biosfera - Idrosfera - Geosfera - Antroposfera - Tecnosfera - Ecosfera*

Per la componente Flussi Informativi verso gli Utenti, gli utilizzatori previsti sono Enti, organizzazioni o cittadini, interessati allo stato delle risorse ambientali ed ai fattori di pressione sull'ambiente.

I canali di diffusione candidati sono:

- il S.I.R.A ed il Centro Focale Regionale
- le Strutture decentrate ARPACal
- eventuali strutture decentrate (sportelli assistiti, collegati con il rispettivo Polo), attraverso INTRANET ed opportune interfaccia World Wide Web

Il sistema, deve rappresentarsi quale reticolo di strutture di controllo e monitoraggio, analisi, elaborazione e traduzione del dato in forma tabellare, grafica e Cartecologia, modellistica integrata



territoriale ambientale, climatica e per lo studio dei fenomeni di desertificazione, dei rischi da agenti fisici, per l'epidemiologia ambientale, le previsioni Meteo a lungo termine, basate su modellistica meteorologica e indici di rischio, con la realizzazione di specifiche strutture atte a attivare il sistema integrato di Laboratori di ambito regionale, output del S.I.A.C. Capacità ed operatività del S.I.A.C.:

- integrazione del dato riveniente da telerilevamento da piattaforma area e satellitare da Banche dati, dal Sistema informativo Territoriale Ambientale e dai flussi delle Reti di monitoraggio;
- restituzione della lettura in tempo reale dello stato del territorio e delle criticità;
- implementazione di layer tematici distinti per matrici ambientali - acqua, aria, suolo sulla base di censimenti rivenienti da rilevamenti da campo e da telerilevamento da piattaforma aerea e satellitare.
- condivisione gerarchica delle basi dati da parte degli operatori
- organizzazione dei servizi a rete dei dati territoriali ambientali e traduzione degli stessi in informazioni alfa numeriche, tabellari, grafiche e cartografiche;
- capacità di accogliere in automatico, su intervalli temporali ampi e attraverso misuratori di campo ed analizzatori di spettro, su intervalli temporali brevi, misurazioni dell'andamento temporale dei valori dei campi elettromagnetici ai fini della verifica del rispetto dei limiti di legge;
- capacità di elaborare le specifiche per la mappatura dei livelli dei campi elettromagnetici ai fini della conoscenza, della pianificazione di concessione di nuovi impianti e della valutazione dell'impatto derivante dalla presenza di campi elettromagnetici;
- capacità di accogliere i dati rivenienti dai POT - Punti di Osservazione Territoriale per il rilevamento della radioattività ambientale e Territoriale, valutando la dose di radioattività a seguito dell'esposizione ai Radionuclidi 102,5 artificiali e o naturali di fondo.
- capacità di tradurre le conoscenze ambientali in supporto alle politiche preventive finalizzate all'analisi e valutazione degli effetti delle esposizioni sulla salute e la gestione del rischio.
- prevenzione da danni ambientali attraverso l'applicazione di modelli di simulazione dell'inquinamento atmosferico, acustico, da radiazioni naturali ed artificiali, etc.
- perseguimento della conoscenza dei problemi ambientali correlati con potenziali danni alla salute -rischi fisici, chimici e tossicologici derivanti dalle esposizioni di origine ambientale-
- Realizzazione ed implementazione delle banche dati meteorologiche;
- perseguimento, attraverso modellistica ambientale, di adeguate soluzioni ai problemi interfaccia suolo pianta, inquinamento atmosferico e previsione di eventi meteorici straordinari;
- elaborazione periodica delle campagne di misure dei portati sulle sorgenti e sui principali corsi d'acqua per valutare in maniera quantitativa l'effettiva diminuzione delle risorse idriche superficiali della regione;
- elaborazione di un modello di rappresentazione del rischio risorse idriche;
- traduzione dei dati della Rete meteorologica in analisi statistiche e dinamiche, ai fini della caratterizzazione e della predittività del fenomeno climatico;
- studio delle modificazioni del suolo ai fini del monitoraggio del fenomeno desertificazione con l'integrazione di dati biotici, abiotici e socio-economici;
- identificazione e quantificazione dei fattori predisponenti i fenomeni di desertificazione;
- perseguimento delle caratterizzazioni bio-climatiche e fito-climatiche;
- capacità di accogliere l' "Osservatorio Siccità" che con cadenza 10 giorni produce mappe di diversi indicatori meteorologici (precipitazione, temperatura, indice SPI ecc.) sia in valore assoluto che in confronto ai valori medi storici ed elabora un bollettino sulla siccità contenente valori di sintesi (aggiornato mensilmente)
- sperimentazione di servizi avanzati per utenti privilegiati (ad esempio è in corso di realizzazione, in collaborazione con l'ARSSA, un servizio informativo per gli agricoltori finalizzato all'ottimizzazione delle risorse idriche; iniziativa analoghe sono previste con enti di bonifica, enti gestori di acquedotti, ecc.);



Programma:

1. realizzazione del *Network* ARPACal attraverso la connessione fisica della WAN (*Wide Area Network*) e la messa a regime dei nodi provinciali anno 2005
2. realizzazione e potenziamento di sistemi di monitoraggio e raccolta dati (SMR) mediante l'implementazione delle procedure realizzate in ambito SINA.Net in tutti i nodi provinciali e integrazione delle banche dati provenienti dalle reti di monitoraggio anno 2005
3. implementazione del sistema centralizzato GIS attraverso i dati mutuati dalla rete dei Dipartimenti Provinciali anno 2006;
4. predisposizione di *reporting* ambientale multilivello proporzionale agli ambiti, rispetto a coordinate spaziali e temporali variabili anno 2006;
5. divulgazione verso Enti, istituzioni e soggetti diversi mediante canale *web* anno 2006.



CAPITOLO 5°

PROGETTI INTEGRATI

PROGETTI INTEGRATI PER IL MIGLIOR UTILIZZO DELLE RISORSE
- INTERAZIONE CON PROGETTI ED ATTIVITÀ IN CORSO -

Nell'ottica dell'economia di scala e del razionale utilizzo delle risorse, finalizzando al massimo l'utilizzo delle attività previste dall'utilizzo dell'Azione 1.9 a della misura 1.9 del P.O.R. Calabria, l'ARPACal ha programmato i seguenti progetti integrati che, in settori strategici per la tutela e protezione ambientale, interagiscono con progetti ed attività su cui l'Agenzia è già impegnata, quali la Convenzione con la Fondazione Bordoni per il monitoraggio dei campi elettromagnetici, la Convenzione con l'APAT per il coordinamento ed il supporto per la redazione della Carta della Natura a 5 Regioni Italiane e le attività transnazionali su cui l'ARPACal è impegnata, quali i Progetti INTERREG III B/MEDOC, oltre ad altre attività in corso su settori strategici.

Tali Progetti Integrati costituiranno, inoltre, le articolazioni tematiche d'eccellenza di implementazione dell'annuario dei dati Ambientali 2005.

5.1 LABORATORIO CLIMA E DESERTIFICAZIONE - "CLIMA.NET" - Progetto SIDES

Obiettivo primario produrre una collana di monografie sul clima della Calabria anche al fine di proiezioni di scenari prossimi venturi, avvalendosi delle banche dati e delle ricerche scientifiche e tecnologiche condotte negli anni passati in Calabria.

La grande mole di dati è stata sottoposta a routine dedicate che hanno consentito la restituzione automatica delle tabelle pluviometriche, termometriche, bioclimatiche e fitoclimatiche, derivate dai dati pluviometrici e termometrici delle stazioni meteorologiche dell'ex Ufficio Idrografico.

Il periodo di osservazione è l'ottantennio 1921 - 2000 - estensione temporale tripla rispetto a quella tradizionalmente adottata in studi similari.

Tale estensione temporale consentirà lo studio dei TREND e la possibilità di sviluppare proiezioni di scenari prossimi venturi. L'attenzione dell'Agenzia è rivolta soprattutto a tre fattori climatici critici:

- ARIDITA'
- SICCAITA'
- EROSIVITA'

Dei quali è nota l'azione sinergica in ottica di DESERTIFICAZIONE

L'impianto cartografico climatico in formato multiscala comprende oltre 5.000 carte di cui le più significative verranno tradotte in Atlanti Climatici su supporto cartaceo e il corpus cartografico complessivo verrà restituito in forma digitale.

Oltre la Carta Idrografica della Regione Calabria, già realizzata ed adottata dalla G.R. quale Carta Ufficiale della Calabria, il Progetto ha in itinere le seguenti linee progettuali:

- Pluviometria
- Termometria
- Trend Meteorologici
- Trend Climatici



- Aridità
- Siccità
- Desertificazione
- Caratterizzazioni Bioclimatiche
- Caratterizzazione Fitoclimatiche
- Caratterizzazione Idrogeologiche
- Uso del Suolo

Inoltre il Laboratorio tradurrà i dati della Rete meteorologica gestita dal MIDMAR in analisi statistiche e dinamiche, ai fini della caratterizzazione e della predittività del fenomeno climatico, studierà le modificazioni del suolo ai fini del monitoraggio del fenomeno desertificazione con l'integrazione di dati biotici, abiotici e socio-economici, identificherà e ne quantificherà i fattori predisponenti i fenomeni di desertificazione

Il Laboratorio, inoltre, persegue le caratterizzazioni bio-climatiche e fito-climatiche, sviluppa le attività scientifiche relative all'approfondimento delle problematiche proprie del Progetto SIDES (che individua l'area pilota nazionale in Calabria), di cui l'ARPACal è partner scientifico unico dell'APAT, relativamente all'attribuzione alla Calabria dell'area Pilota nazionale per lo studio dei fenomeni di desertificazione.

Il Laboratorio alimenterà l'Annuario dei dati Ambientali, il S.I.A.C ed il CARTECO.

Gli studi preliminari, la progettazione, la realizzazione delle Banche dati, la pubblicazione dei primi risultati, sono previsti entro l'anno 2004.

Il Laboratorio, a regime, sarà pronto e reso disponibile per i Dipartimenti ed Enti Regionali di ambito territoriale, per le Province e agli Enti Locali entro il 2005.

5.2 NETWORK AMBIENTE E SALUTE - "AMBI.SA.NET"

In aderenza alle direttive comunitarie, la Tematica Ambiente e Salute è oggetto di dibattito nazionale e di dialogo fra il Ministero dell'Ambiente e del Territorio ed il Ministero della Salute ed è stata approfondita dall'APAT all'interno dei CTN e portata all'attenzione del Consiglio Federale Agenziale.

In accordo e sinergia con il Dipartimento Regionale della Sanità, l'ARPACal ha fra i suoi programmi, in aderenza alle linee individuate ed affidate ad ARPACal dalla L. 20/99, la futura attuazione del CFS "Network Ambiente e Salute - A.SA.NET", già previsto dal Regolamento ARPACAL con il nome "Osservatorio Epidemiologico Ambientale", per lo studio degli effetti dei fattori ambientali sulla salute umana e per una effettiva integrazione tra tematiche e servizi della prevenzione ambientale e sanitaria.

"A.SA.NET" attiverà, all'interno del Sistema Informativo Ambientale a Cluster - S.I.A.C, un interfaccia di dialogo con il Sistema Informativo Epidemiologico della Regione Calabria" al fine di:

- tradurre le conoscenze ambientali in politiche preventive finalizzate all'analisi e valutazione degli effetti delle esposizioni sulla salute e la gestione del rischio.
- attuare prevenzioni da danni ambientali attraverso l'applicazione di modelli di simulazione dell'inquinamento atmosferico, acustico, da radiazioni naturali ed artificiali, etc.
- perseguire la conoscenza dei problemi ambientali correlati con i potenziali danni alla salute - rischi fisici, chimici e tossicologici derivanti dalle esposizioni di origine ambientale;
- tradurre le informazioni in programmi d'informazione ed educazione ambientale
- alimentare l'Annuario dei dati Ambientali, il S.I.A.C ed il CARTECO e il R.A.F.

I principali settori di attività sono:

1. Valutazione degli effetti sanitari dei fattori ambientali.



2. Quantificazione degli impatti.
Stima gli eventi sanitari (numero di decessi, ricoveri o altro) attribuibili all'esposizione ad un certo fattore di rischio ambientale (inquinamento dell'aria, delle acque o dei suoli) e analizza scenari di intervento a supporto delle politiche di gestione del *Rischio* ambientale.
3. Sorveglianza sanitaria in siti a rischio ambientale.
Controlla gli effetti sanitari in prossimità di siti ad alto rischio ambientale (impianti chimici e petrolchimici, inceneritori, discariche) e allestisce sistemi di *Sorveglianza*.
4. Comunicazione.
Svolge e promuove attività di *Comunicazione* (siti internet, pubblicazioni, etc.) sugli effetti di determinati fattori di rischio ambientale (organismi geneticamente modificati, inquinamento atmosferico, etc.) e predispone strumenti di supporto in periodi di *Criticità* ambientale (onde di calore, pollini).
5. Educazione.
Orienta le strutture di ARPA in relazione alle attività di educazione alla *Sostenibilità* e fornisce il supporto tecnico scientifico alle reti regionali che operano in questo settore con particolare riferimento al sistema INFEA.
6. Prevenzione dei danni ambientali e sanitari da traffico.
Dedica particolare attenzione alle tematiche legate al traffico veicolare secondo le specifiche dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, l'Organizzazione Internazionale del Lavoro e con il Programma Ambientale delle Nazioni Unite. Conduce attività modellistiche e promuove studi integrati di valutazione degli effetti del traffico autoveicolare in termini di inquinamento atmosferico, acustico e incidentalità stradale.
7. Documentazione.
Supporta soprattutto le amministrazioni locali nella documentazione sugli effetti sanitari dei fattori di rischio ambientale e predispone database sugli effetti sanitari delle sostanze chimiche (schede IPCS).

Quest'ultima azione, *Documentazione*, rappresenta il primus actus che l'Agenzia intende promuovere avviando un processo organico di costruzione di stratagemmi su cui accendere interrogazioni mirate alla produzione di SCENARI attendibili sui RISCHI e sulle CRITICITÀ AMBIENTALI DEL TERRITORIO, muovendo dall'accordo siglato con il dipartimento Sanità della Regione Calabria in ragione delle forme di collaborazione in ordine alle problematiche connesse a individuare *Determinanti* e fonti di *Pressione* nocive alla salute umana, per realizzare a breve il prototipo di un sistema informativo epidemiologico ambientale relativo ai siti ad alto rischio nella Regione Calabria, nell'ambito del catasto delle attività determinanti pressioni sull'ambiente con conseguenze sulla salute pubblica.

Ci si avvarrà, anche, del contributo e dell'assistenza tecnica derivante dalla struttura del partenariato del P.O.N ATAS.

L'avvio del progetto è prevista entro dicembre 2005.

Il prototipo sarà reso disponibile per i Dipartimenti ed Enti Regionali di ambito territoriale, alle Province ed agli Enti Locali entro il 2005. La realizzazione del prototipo è prevista entro l'anno 2006.

5.3 LABORATORIO RISCHI AGENTI FISICI/RADIAZIONI - "R.A.F."

In aderenza alle direttive comunitarie, in accordo e sinergia con il Dipartimento Regionale della Sanità, l'ARPA Cal intende attivare il Laboratorio Rischi Agenti Fisici - "R.A.F.", in aderenza alle linee tecnico-scientifiche individuate ed affidate ad ARPACal dalla L. 20/99.

Laboratorio Rischi Agenti Fisici/Radiazioni - "R.A.F." dovrà:



- accogliere in automatico su intervalli temporali ampi, e attraverso misuratori di campo ed analizzatori di spettro, su intervalli temporali brevi, misurazioni dell'andamento temporale dei valori dei campi elettromagnetici ai fini della verifica del rispetto dei limiti di legge;
- elaborare le specifiche per la mappatura dei livelli dei campi elettromagnetici ai fini della conoscenza, della pianificazione di concessione di nuovi impianti e della valutazione dell'impatto derivante dalla presenza di campi elettromagnetici;
- accogliere i dati rivenienti dai POT – Punti di Osservazione Territoriale per il rilevamento della radioattività ambientale e Territoriale, valutando la dose di radioattività a seguito dell'esposizione ai Radionuclidi artificiali e o naturali di fondo
- alimentare il S.I.T.A.C, il CARTECO e l'E.P.A.M.

Gli studi preliminari, la progettazione, sono previsti entro dicembre 2005.

La realizzazione delle Banche dati, la pubblicazione dei primi risultati sono previsti entro l'anno 2006.

Il Laboratorio, a regime, sarà pronto e reso disponibile per i Dipartimenti ed Enti Regionali di ambito territoriale, per le Province e agli Enti Locali entro il 2006.

5.4 IMPRONTA ECOLOGICA NEI COMUNI CALABRESI

Il concetto di impronta ecologica è stato elaborato da un gruppo di ricercatori dell'Università della British Columbia, Dipartimento di Pianificazione Regionale, guidati da William Rees e Mathis Wackernagel: questi studiosi hanno trovato il modo per trasformare i consumi di energia, l'inquinamento dell'aria, il consumo di beni materiali e immateriali ed altri fattori dell'impatto ambientale sotto forma di "consumo di terra" ovvero di "impronta".

Utilizzando opportuni indicatori è stato dimostrato che se tutti gli abitanti della terra consumassero energia, beni di consumo, alimenti, ecc. allo stesso modo degli abitanti dei paesi più "avanzati" tutta la produttiva del pianeta presente sul pianeta non sarebbe sufficiente. Calcoli di questo tipo, per quanto più agevoli se riferiti al mondo intero o a nazioni, è possibile eseguirli anche per entità meno estese. In particolare, negli ultimi anni, sempre più spesso vengono effettuate stime per determinare l'impronta ecologica di città ed insiemi di città.

Nella grande maggioranza dei casi le città "consumano" molto più suolo di quello che avrebbero a disposizione se non esistessero fenomeni di "trasferimento" del capitale naturale.

Ad esempio se consideriamo che una città è fonte di emissione di CO₂ (a causa del traffico, del riscaldamento, ecc.) nella maggior parte dei casi tali città non hanno a disposizione il quantitativo di boschi e foreste necessario per assorbire tale quantità di inquinanti.

Il discorso è valido anche per i consumi alimentari e per gli altri tipi di consumo in quanto è possibile determinare quanta superficie per abitante sarebbe necessaria per "sostenere" (senza degradare, quindi, in maniera irreversibile le risorse) la vita di quell'abitante.

Se lo stile di vita dei cittadini e le scelte di gestione del territorio che condizionano tale stile di vita (ad esempio maggiore o minore disponibilità di trasporto pubblico, magari non inquinante) sono più congruenti con la logica dello sviluppo sostenibile, minore sarà l'impronta ecologica del singolo cittadino e, quindi, della città.

Sulla base di queste brevi considerazioni appare evidente come la determinazione dell'impronta ecologica di una determinata entità amministrativa possa divenire uno strumento di grande efficacia per diffondere i principi dello sviluppo sostenibile.

Oltre a questo utilizzo "culturale", la valutazione dell'impronta ecologica è un utilissimo strumento per monitorare l'evoluzione delle politiche di sviluppo sostenibile e quindi di grande importanza per gli amministratori.



Progetto

- individuazione di tutte le informazioni disponibili per una valutazione accurata dell'impronta ecologica dei comuni della regione;
- aggiornamento delle metodologie di stima in funzione della disponibilità e ricchezza delle informazioni disponibili;
- calcolo dell'impronta ecologica con evidenziazione dei contributi dovuti ai diversi tipi di consumi e con specificazione del livello di affidabilità del calcolo;
- redazione di un report in cui riassumere i principi dell'impronta ecologica;
- costruzione di un sito Web dedicato che presenta risultati, aggiornamenti e un forum
- messa in linea di un "calcolatore", seppur semplificato, dell'impronta ecologica personale
- restituzione georeferenziata dei risultati della ricerca secondo le specifiche di rappresentazione cartografica M.I.A.S. - Atlante Cartecologico della Regione Calabria

Il Progetto esecutivo, l'avvio delle attività l'avvio della spesa ed il primo testaggio della simulazione del modello, sono previsti entro il 31 dicembre 2005.

5.5 CARICO ANTROPICO AMMISSIBILE DI UN TERRITORIO MONTANO

Il progetto prevede la selezione ed il popolamento di un sistema di indicatori a cui sarà dedicata una specifica pubblicazione, che vuole costituire lo strumento informativo di base per la conoscenza dello stato attuale dell'ambiente nel suo complesso (naturale ed antropizzato) e gettare le basi per la redazione periodica del bilancio ambientale del territorio in ottica di carico antropico ammissibile.

La metodologia utilizzata per la realizzazione del progetto fa riferimento a modelli di esperienze internazionali ormai consolidate, che utilizzano per l'analisi i cosiddetti "indicatori ambientali".

Gli indicatori sono uno strumento fondamentale per rappresentare in modo sintetico i diversi problemi indagati, senza perdere, nella sintesi, il contenuto informativo dell'analisi (es. PIL, tasso di alfabetizzazione, ecc.).

Il modello organizzativo delle informazioni ambientali che si seguirà in questo studio è quello proposto dalle Agenzie Nazionali ed Europee per l'ambiente, modello *DPSIR (Determinanti /Pressioni /Stato/ Impatti/ Risposte)*, dove:

- i *Determinanti* (o pressioni indirette) sono le cause generatrici primarie ed indirette degli stati ambientali, come il numero di abitanti residenti nell'area in esame, il sistema industriale, ecc.;
- le *Pressioni* (dirette) sono i fattori che influenzano direttamente gli stati ambientali, come il volume degli scarichi in un corso d'acqua superficiale;
- lo *Stato* equivale alle condizioni ambientali, soprattutto quelle influenzate dalle attività antropiche, come la concentrazione d'inquinanti in un corso d'acqua;
- gli *Impatti* sono le variazioni delle condizioni dello stato ambientale, in particolare per effetto delle attività antropiche, come la variazione di concentrazione di inquinanti presenti in un fiume prima e dopo uno scarico;
- le *Risposte* sono le azioni messe in campo per la soluzione e/o mitigazione di problemi ambientali, come le misure di depurazione attuate.

Nello schema DPSIR, gli indicatori selezionati sono strettamente legati fra loro e l'individuazione delle relazioni causali permette di fare un salto in avanti rispetto alla semplice conoscenza dello stato, restituendo un'ottica dinamica all'analisi. Analizzando infatti il carico antropico (*Determinanti e Pressioni*) si individuerà una situazione ambientale più o meno compromessa (*Stato*) che farà riflettere sulle risposte messe in campo dalla società e dalle Pubbliche Amministrazioni (*Risposte*):

"E' sufficiente ciò che è stato fatto finora da amministratori, cittadini, aziende...? Quanto siamo distanti dall'obiettivo di qualità fissato?...Che politiche di sviluppo sostenibile a livello locale



occorre attuare in futuro?"

Il sistema di indicatori scelti per l'Analisi ambientale del territorio, e strutturati secondo il modello appena descritto, porta quindi a sintesi i principali dati ambientali disponibili per un territorio, attualmente in carico a diversi Enti e pertanto non organizzati in un'analisi complessiva, fissando l'attenzione sui seguenti temi ambientali:

1. aria
2. acque
3. energia
4. elettromagnetismo
5. suolo
6. rifiuti
7. natura e biodiversità

Nel modello organizzativo delle informazioni ambientali utilizzato per costruire il presente studio, agli indicatori di Pressione/Stato/Risposta, è stata affiancata l'analisi dei Determinanti: *le cause generatrici primarie degli stati ambientali.*

L'analisi dei determinanti risulta quindi una parte importante nella struttura del sistema di indicatori per l'Analisi ambientale del territorio, permettendo di valutare, in modo sintetico, il contesto socio-economico, al fine di descriverne le linee di tendenza che impattano sulle risorse naturali. Non si può parlare infatti di sviluppo sostenibile se non si considerano in modo integrato diverse dimensioni di sostenibilità: ambientale, economica e sociale.

I determinanti selezionati per la loro rilevanza e significatività relativamente agli obiettivi del progetto, sono stati i seguenti:

- popolazione
- sistema produttivo
- infrastrutture
- trasporti

Il Progetto esecutivo, l'avvio della spesa, il testaggio del modello prototipale, sono previsti entro il 31 dicembre 2005.

Sarà reso disponibile per i Dipartimenti ed Enti Regionali di ambito territoriale, alle Province ed agli Enti Locali entro il 2006.

5.6 MONITORAGGIO DELLE MODIFICAZIONI DI PRESSIONE AMBIENTALE DETERMINATE DALLE RISPOSTE ALL'IMPRONTA ECOLOGICA Caso studio Municipalità Soverie Mannelli

La determinazione dell'impronta ecologica di una determinata entità amministrativa è uno strumento di grande efficacia per diffondere i principi dello sviluppo sostenibile. Oltre a questo utilizzo "culturale", la valutazione dell'impronta ecologica è un utilissimo strumento per monitorare l'evoluzione delle politiche di sviluppo sostenibile e quindi di grande importanza per gli amministratori.

E' quanto si vuole sperimentare nel suddetto comune dove il modello *DPSIR - Determinanti Pressioni Stato Impatti e Risposte* può trovare *concreta applicazione* per una eccezionale condizione rappresentata dal più elevato grado di informatizzazione registrato in Italia. La felice condizione consente di trascendere i limiti attuali del modello che si conclude col denunciare l'impronta.

Nel caso del Comune di Soveria Mannelli si intende passare al secondo momento ossia elaborare *Risposte* tecnico-amministrativo-comportamentali e monitorare attraverso la somministrazione elettronica ai cittadini di questionari e bollettini del grado di adesione-percezione del *Cambiamento.*



Le macrovariabili monitorate:

- A - Consumi alimentari
- B - Consumi non alimentari
- C - Bioproduttività

distinte ciascuna in

- Terreno per energia
 - Terreno agricolo
 - Terreno per pascoli
 - Terreno per foreste
 - Terreno degradato
 - Superficie marina
- Ne discenderà la stima dell'Impronta ecologica in conseguenza distinta in
- Terreno per energia
 - Terreno agricolo
 - Terreno per pascoli
 - Terreno per foreste
 - Terreno degradato
 - Superficie marina

Si precisa che il calcolo terrà conto di un fattore legato alla *bioproduttività* del terreno. Tale fattore rappresenta la capacità di produrre *biomassa* di una categoria ecologica di un terreno rispetto alla media mondiale.

L'impronta ecologica terrà conto altresì del consumo di "*terra energetica*" ovvero di quella quantità di superficie che serve per produrre in forme sostenibili (ad esempio coltivando specie dalle quali ricavare etanolo da utilizzare come combustibile) la quantità di energia necessaria per sostenere il ciclo di produzione e consumo connesso ai singoli beni.

Il modello evidenzierà le "responsabilità" dei diversi consumi ossia se queste risultano, ad esempio, a maggior carico dei consumi alimentari rispetto a quelli non alimentari.

Il modello terrà conto, altresì, di un altro dato interessante - il *deficit di capitale naturale*. Infatti se la popolazione dovesse sostenersi utilizzando solo il territorio compreso nei suoi limiti amministrativi, anche nell'ipotesi (non vera) di utilizzabilità di tutta la superficie a scopi produttivi, si può conoscere il deficit di superficie.

Il Progetto esecutivo, l'avvio delle attività, il testaggio del modello, sono previsti entro il 2005.



CAPITOLO 6°

STATO D'ATTUAZIONE DEL PIANO D'AZIONE ARPACAL ANNO 2004
aggiornamento 7 dicembre 2004 - riunione Comitato di Sorveglianza del P.O.R. Calabria -

PREDISPOSIZIONE RIMODULAZIONE ANNUALITA' 2005

Il Capitolo si riferisce allo stato d'attuazione dell'utilizzo da parte dell'Agenzia delle risorse riservate dalla misura 1.9 azione 1.9.a del POR Calabria, relativamente all'avanzamento degli Interventi - Progetti attuati nell'ambito del Piano di Azione 2004 ed alla rimodulazione ed attuazione dei progetti previsti dal Piano d'Azione relativamente all'annualità 2005, coerentemente al Bilancio d'esercizio 2005 ed al Bilancio Poliennale 2005 - 2007 dell'Agenzia.

IL P. di A. annualità 2005 è, infatti, strettamente collegato al Piano delle Attività 2005 allegato al Bilancio di previsione 2005 che esprime le finalità economico-aziendali dell'Ente.

Preliminarmente si evidenzia che:

- a) solo da luglio 2004 l'ARPACal è stata posta nelle condizioni di attivare il P.O.R.;
- b) in soli quattro mesi sono stati varati ben 106 progetti/interventi, recuperando i gravi ritardi sino ad allora cumulati;
- c) nel corso della seduta del Comitato di Sorveglianza del 7 dicembre 2004 è stato modificato il Complemento di Programmazione del P.O.R. relativamente alla misura 1.9, Azione 1.9 a, in ragione dell'individuazione ed inserimento del Commissario per l'emergenza ambientale della Regione Calabria quale nuovo soggetto beneficiario dell'Azione per non quantificati "impegni giuridicamente vincolanti assunti fino al 31 dicembre 2004" per gli interventi relativi alle acque sotterranee ed ai corpi idrici superficiali;
- d) a seguito degli esiti derivanti da tale modifica, ARPACal, in attesa di essere messa a conoscenza dell'ammontare delle somme eventualmente da detrarre dalla propria pianificazione, da quella data ha dovuto sospendere, cautelativamente, le procedure di attivazione degli interventi della Misura 1.9, Azione 1.9 a;
- e) trascorsi quasi due mesi senza alcuna comunicazione dall'autorità di Gestione del P.O.R. Calabria, l'ARPACal, ritenendo indifferibile la ripresa delle attività ed il varo del Piano d'Azione 2005, è stata inviata una nota all'Autorità del P.O.R. ed all'amministrazione responsabile della misura per richiedere notizie certe circa le procedure da seguire, comunicando che, nelle more, il Piano d'Azione 2005 dell'ARPACAL ripercorrerà per grandi linee, la pianificazione pluriennale già prevista nel 2004;
- f) si è altresì evidenziato che, per quanto concerne la rendicontazione degli interventi 2004, non si è potuto ancora provvedere alla contrattualizzazione dei Bandi le cui procedure di gara sono state completate, per il mancato trasferimento delle risorse dovute, previste, fra l'altro, dall'art. 13 della citata Convenzione fra il Dipartimento Obiettivi Strategici e l'ARPACAL;
- g) tali ritardi avrebbero potuto creare problemi di natura giuridica tra l'Agenzia e le ditte aggiudicatrici;
- h) tali risorse sono state, di recente, trasferite relativamente alla sola anticipazione della prima tranche del 20%;



- i) *in attesa delle informazioni sugli esiti derivanti dalla modifica del complemento di programmazione apportata dal Comitato di sorveglianza nella seduta del 7 dicembre u.s., la procedura in atto adottata da ARPACAL nella stesura del Bilancio di previsione esercizio 2005, UPB interventi P.O.R., ha previsto l'imputazione dell'intero importo previsto dal Complemento di Programmazione per la competenza 2005, salvo modifica, tramite apposita variazione di Bilancio, non appena saranno definite le procedure per l'attuazione degli interventi del Commissario per l'emergenza ambientale della Regione Calabria, relativamente alle acque sotterranee ed ai corpi idrici superficiali, oggetto della citata modifica del Complemento di Programmazione.*

All'interno del presente Piano delle Attività, al fine di garantire la coerenza del P. di A. per l'attuazione della misura 1.9, Azione 1.9 a del P.O.R. Calabria, si rimanda a documento redatto il 30 novembre 2004, consegnato all'autorità di Gestione del P.O.R. Calabria ed esposto ai membri del Partenariato nel corso della seduta del Comitato di Sorveglianza del 7 dicembre 2004, relativamente allo stato di attuazione dell'Azione, contenete anche la pianificazione 2005/2006 del Piano d'Azione ARPACAL per l'attuazione dell'Azione 1.9 a, misura 1.9 del P.O.R. Calabria.

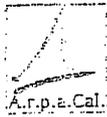
In questa fase, si rimanda a tali previsioni, evidenziando che, a seguito delle decisioni che saranno assunte dall'Autorità di gestione del P.O.R. e dall'Amministrazione responsabile della misura, sarà, rimodulata la Pianificazione medesima ed adeguati al 2005 gli interventi previsti e non attuati nel corso dell'anno 2004 a causa del ritardato avvio degli interventi, luglio 2004 e della sospensione avvenuta dal 7 dicembre ad oggi.

RISULTATO ATTESO

Il risultato atteso dall'utilizzo delle risorse economiche che derivano dall'attuazione degli interventi previsti dal Piano d'Azione dell'ARPACAL, tramite la messa a regime entro il 2007 della rete di presidi territoriali per il controllo del territorio e la prevenzione, è quello di rendere l'Agenzia atta a garantire il necessario supporto alle politiche ambientali della Regione Calabria, delle 5 Province e delle Amministrazioni locali ed a fornire adeguate risposte alle richieste di salvaguardia rivenienti dal territorio e dai cittadini, attivando presidi di vigilanza, previsionali e predittivi in merito alla valutazione dei potenziali rischi per l'ambiente e per la salute.

Coerentemente a quanto definito dal Complemento di Programmazione del P.O.R. Calabria, la programmazione 2005 contempla:

- A. I progetti sviluppati con il supporto dell'Agenzia Nazionale per i Servizi tecnici – APAT
- B. la produzione dei primi Censimenti segmentati per Comparti, Componenti e Campi – sia da fonti storiche e documentali esistenti che da dati restituiti da rilevamento in campo – quale strumento organico e continuativo per leggere, interpretare e rappresentare l'ambiente, per migliorare l'attuale debole e poco coordinata conoscenza dello stato dell'ambiente in Calabria;
- C. l'avvio dell'attuazione delle Reti di monitoraggio ambientale per consentire la sistematica e periodica raccolta di informazioni significative sui parametri e gli indici chimici, fisici e bionaturalistici, di interesse generale o per tematismi specifici (Acqua, Aria, Suolo, Agenti Fisici), con precedenza alla Rete Aria ed al potenziamento ed ampliamento della Rete Meteo Climatica già attivata nel corso dell'anno 2004;



- D. la realizzazione del Sistema Informativo Agenziale a Cluster ed il potenziamento del SIRA, previa la prima strutturazione informatica dei Dipartimenti e della Sede Centrale, per la lettura in continuo e/o puntuale dello stato dell'ambiente nella sua evoluzione temporale, le cui elaborazioni, attraverso l'utilizzo di adeguati modelli, dovranno essere in grado di fornire risposte su Rischi, Vulnerabilità, Pericolosità, Sensibilità, Idoneità, Resilienza, Qualità, ecc., fornendo risposte e soluzioni:
- alle grandi problematiche ambientali quali Siccità, Desertificazione, Stabilità dei Versanti, Naturalità-Artificialità, Impronta ecologica, Mutazioni climatiche e Siti Contaminati;
 - agli impatti ed ai Rischi Idrogeologico, Idrologico, Geologico, Tecnologico, Industriale, Antropico, ecc.

OBIETTIVI DELLA PROGRAMMAZIONE 2005

Come evidenziato nell'Introduzione del presente documento, stretto appare il nesso di causalità fra gli obiettivi esposti sia nella Pianificazione degli interventi per l'attuazione della misura 1.9, azione 1.9 a del P.O.R Calabria periodo 2000 - 2006, sia nel Piano d'Azione annualità 2005 (periodo 2000 - 2005), con gli obiettivi del Piano delle Attività allegato al Bilancio di previsione 2005 dell'ARPACal.

OBIETTIVO GENERALE

La piena strutturazione dell'ARPACal tramite la specializzazione delle attività per il controllo, la tutela e la protezione dell'Ambiente della Regione Calabria e la messa a regime della rete di presidi in grado di fornire il necessario supporto alle politiche ambientali della Regione Calabria, delle Province e delle Amministrazioni locali rappresentano, Obiettivo Generale da raggiungere entro il 2007.

Atteso, infatti, che l'attuale dotazione di attrezzature, laboratori, mobili ed immobili è precaria ed insufficiente ed il numero del personale trasferito è carente rispetto ai compiti istituzionali cui è preposta l'Agenzia, il percorso obbligato, preliminare al raggiungimento dell'obiettivo generale da perseguire nel triennio 2005 - 2007, non poteva prescindere dal materializzarsi di due azioni fondamentali:

- l'attivazione dei fondi comunitari - azione 1.9 a, misura 1.9 del P.O.R. da definire entro il 2006
- l'incremento del finanziamento regionale per spese correnti per implementazione delle attività e spese fisse per reclutamento di nuovo personale

Avviate a definizione le suddette Azioni da parte della Regione, l'Agenzia sta lavorando per:

- l'acquisizione di tecnologie e strumentazioni di laboratorio e di "campo" (già in fase avanzata) a supporto di un significativo potenziamento delle capacità operative, analitiche, di vigilanza, previsionali e predittive, in merito alla valutazione dei potenziali rischi per l'ambiente e per la salute;
- l'avvio della prima fase dei Censimenti;
- l'avvio delle Reti di monitoraggio mancanti (acque, Aria, Radiazioni, Rumore, ecc.) ed il



- potenziamento/adeguamento delle Reti idro-meteorologiche esistenti;
- l'avvio del S.I.A.C ed il potenziamento del S.I.R.A.

LINEE DI INTERVENTO

Per l'anno 2005, gli Obiettivi Specifici vengono perseguiti tramite l'attuazione delle seguenti LINEE DI INTERVENTO:

1. PROGETTI IN COLLABORAZIONE CON APAT - PROTOCOLLO APAT/ARPACAL DEL 12 LUGLIO 2002
2. POTENZIAMENTO DEI LABORATORI PER I CONTROLLI AMBIENTALI - DIPARTIMENTI PROVINCIALI
3. AVVIO DEI CENSIMENTI AMBIENTALI
4. PROGETTO ED AVVIO DELLE RETI DI CONTROLLO E MONITORAGGIO
5. PRIMA STRUTTURAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO AGENZIALE - S.I.A.C - E POTENZIAMENTO DEL S.I.R.A.

1^a LINEA DI INTERVENTO

PROGETTI IN COLLABORAZIONE CON APAT - PROTOCOLLO APAT/ARPACAL DEL 12 LUGLIO 2002

R.S.A - ANNUARIO DATI AMBIENTALI - A.D.A.

E' in avanzata fase di sviluppo un ampio programma di conoscenza delle fonti accreditate di dati territoriali ambientali della Regione, promosso in collaborazione con l'APAT (Protocollo APAT/ARPACal del 12 luglio 2002), per il popolamento di dati funzionali alla stesura del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Regione, RSA.

Tutti i dati rilevati, oltre ad essere elaborati ed analizzati ed essere organizzati in forma grafica e tabellare, alimenteranno il S.I.A.C e l'Atlante Cartografico della Regione Calabria, Progetto Strategico Agenziale.

I dati saranno pubblicati e resi disponibile per il Dipartimento Ambiente della Regione Calabria entro agosto 2005.

LABORATORIO DI CARTECOLOGIA - CARTECO

Progetto Pilota finalizzato all'informatizzazione del monitoraggio ambientale ed alla condivisione gerarchica delle basi dati da parte degli operatori, con il compito di pianificare e coordinare il "Progetto Strategico Atlante Cartecologico della Regione Calabria", anche al fine della valutazione dei Rischi ambientali

Acquisizione di corografia di base a varie scala (1:250.000, 1:100.000, 1:50.000, 1:25.000, 1:10.000), implementazione di layer tematici distinti per matrici ambientali, acqua, aria, suolo, e per sfere - Geosfera, Biosfera, Idrosfera, Atmosfera, Antroposfera, Tecnosfera, Ecosfera - sulla base di censimenti, monitoraggi e telerilevamento da piattaforma aerea e satellitare..

Il Laboratorio dovrà alimentare il S.I.T.A.C.

Il Prototipo è stato realizzato nel corso dell'anno 2004.

Sarà reso disponibile per i Dipartimenti ed Enti Regionali di ambito territoriale, alle Province ed agli Enti Locali entro il 2005.



CARTA DELLA NATURA

La Carta della Natura è uno strumento atto ad individuare lo stato dell'ambiente naturale in Italia, evidenziando i valori naturali e i profili di vulnerabilità territoriale, introdotto dall'art.3, comma 3, della legge quadro sulle aree protette (L. 394/91). L'articolo prevede che la Carta venga predisposta a cura del Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali (DSTN) della presidenza del Consiglio, i quali, dall'ottobre 2002, sono confluiti nell'APAT, Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici.

La metodologia per la realizzazione della Carta della Natura ha previsto l'individuazione, in un primo tempo, dei "tipi e unità di paesaggio" alla scala 1:250.000. Tale step è già stato portato a termine per l'intero territorio nazionale con la produzione della "Carta delle Unità Fisiografiche dei Paesaggi".

Alla scala 1:50.000 è stata avviata la realizzazione di una cartografia per l'individuazione degli "habitat", per la stima della loro qualità ambientale e vulnerabilità territoriale.

Questa seconda fase richiede la messa in opera di un programma molto impegnativo che comporta il coinvolgimento di strutture decentrate locali, profonde conoscitrici delle realtà territoriali, quali le Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente.

Su coordinamento dell'APAT ed in accordo con i Direttori Generali delle ARPA Calabria, Basilicata, Abruzzo, Molise e Puglia, è stato sviluppato dall'ARPACal, il progetto per la Carta della Natura per tali rispettive Regioni, costituenti lo zoccolo meridionale mediterraneo del continente europeo, con il prossimo inserimento di Campania e Lazio.

Il Progetto alimenterà l'Annuario dei dati Ambientali, il S.I.A.C ed il CARTECO

Gli studi preliminari, la progettazione, la realizzazione delle prime Banche dati, sono stati avviati nel corso dell'anno 2004.

Il Progetto, sarà pronto e reso disponibile per il Ministero, l'APAT, i Dipartimenti, le Province e gli Enti Locali entro maggio/giugno 2006.

2^a LINEA DI INTERVENTO POTENZIAMENTO DEI LABORATORI PER I CONTROLLI AMBIENTALI

La presente linea di intervento è stata finalizzata alla dotazione strumentale, ex novo, dei laboratori per i controlli ambientali di Vibo e Crotona, nonché al potenziamento di quelli esistenti di Reggio Calabria, Cosenza e Catanzaro.

Infatti, nel corso dell'anno 2004, non appena ARPACAL è stata messa nelle condizioni di utilizzare le risorse del P.O.R. Calabria, sono stati varati, e sono in fase di aggiudicazione, 20 Bandi e 109 interventi/Progetti, pianificati in ambito territoriale, relativamente alle cinque Province calabresi.

Ciò consentirà di varare, entro il 2005, la RETE DEI LABORATORI AMBIENTALI della Regione Calabria.

3^a LINEA DI INTERVENTO AVVIO DEI CENSIMENTI AMBIENTALI

"Il Censimento dello Stato dell'ambiente", segmentato per Comparti, Componenti e Campi - sia da fonti storiche e documentali esistenti, che da dati restituiti da rilevamento in campo - complementare ai monitoraggi ambientali, è lo strumento organico e continuativo per leggere, interpretare e



rappresentare l'ambiente.

Le azioni previste sono finalizzate al censimento e all'analisi delle sorgenti dirette di inquinamento riferite alle tre matrici ambientali (acqua, suolo e aria) *in ambito sfere ambientali* e delle sorgenti indirette, al fine di migliorare l'attuale debole e poco coordinata conoscenza dello stato dell'ambiente in Calabria attraverso la realizzazione di Censimenti e Monitoraggi su scala regionale. Per l'attuazione di tale azione è previsto che l'ARPACal si doti delle collaborazioni, dei mezzi e degli strumenti, sia fissi che mobili, adatti alla realizzazione degli interventi.

I Censimenti sono, inoltre, finalizzati alla programmazione ed attivazione delle Reti di monitoraggio ambientale che dovranno consentire la sistematica e periodica raccolta di informazioni significative sui parametri e gli indici chimici, fisici e bio-naturalistici di interesse generale o per tematismi specifici (Acqua, Aria, Suolo, Agenti Fisici).

Atteso che la pianificazione dei monitoraggi è direttamente collegata e discende dai Censimenti, la pianificazione di questi ultimi deve essere collegata ed integrata con quella dei Monitoraggi.

Gli interventi di Censimento sono stati programmati e progettati nel 2004 e saranno avviati nel 2005.

4° LINEA DI INTERVENTO AVVIO DELLE RETI DI MONITORAGGIO

Sviluppo della rete di controllo e monitoraggio per ogni matrice ambientale.

L'implementazione della rete si realizza attraverso l'identificazione dei siti da monitorare, l'acquisto, l'installazione dell'hardware e del software necessari, l'avvio e la manutenzione, l'integrazione delle singole reti di monitoraggio attraverso la creazione di un unico network.

La rete di controllo e monitoraggio regionale consente la sistematica e periodica raccolta di informazioni significative sui parametri e gli indici chimici, fisici e bio-naturalistici di interesse generale o per specifici tematismi (acqua, aria, suolo, agenti fisici).

L'articolazione delle reti è pianificata a partire da un realistico censimento dell'esistente in modo da consentire un'efficace copertura territoriale e un adeguato livello di integrazione.

Le Reti di monitoraggio saranno attivate contestualmente al recepimento dei primi dati omogenei rivenienti dai Censimenti ambientali, presumibilmente da settembre 2005.

Si prevede di poter disporre della rete, a regime, entro il 2006.

5° LINEA DI INTERVENTO PRIMA STRUTTURAZIONE DEL SISTEMA INFORMATIVO AGENZIALE - S.I.A.C E POTENZIAMENTO DEL S.I.R.A.

Il Sistema Informativo Agenziale a Cluster ha lo scopo di alimentare il SINA tramite l'alimentazione del SIRA, sulla base dei protocolli definiti dal PFR, organizzando i dati censiti e monitorati in specifici data base tematici in ambito delle "SFERE" ambientali, per la lettura in continuo e/o puntuale dello stato dell'ambiente nella sua evoluzione temporale.



Il S.I.A.C. sarà realizzato in piena sintonia con la Rete APAT-ARPA, l'Osservatorio nazionale sui Rifiuti e, specie per ciò che riguarda le linee di intervento sull'impronta ecologica su scala comunale, sarà in linea con il sistema statistico nazionale.

Il S.I.A.C. sarà distribuito e integrato nello stesso tempo, in quanto:

- la distribuzione scaturisce dall'ubicazione sul territorio regionale delle sedi dell'ARPACal - Dipartimenti Centri Funzionali, Centri di Eccellenza, Nodi Regionali di Riferimento;
- l'integrazione è condizione necessaria perché le informazioni possano agevolmente circolare all'interno dell'Ente e tra l'Ente e i suoi referenti esterni istituzionali, senza ridondanze e duplicazioni di operazioni, operando su dati confrontabili.

STATO DI ATTUAZIONE DELLA MISURA

Il Complemento di Programmazione del P.O.R., misura 1.9, azione 1.9 a, devolve consistenti risorse per la strutturazione dell'ARPACAL e definisce gli ambiti entro cui devono essere configurati gli interventi.

Data la complessità degli interventi previsti, per la pianificazione della spesa occorre, preliminarmente, calibrare la corretta scelta degli interventi, che doveva essere preceduta dall'analitico e minuzioso censimento delle attuali dotazioni immobiliari e strumentali in forza agli ex Presidi Multizonali di Prevenzione, oggetto di trasferimento ad ARPACAL dalle AA.SS, e dalla attenta valutazione dello stato d'uso, del valore e della funzionalità degli stessi che, in base al disposto dei D.P.G.R. n° 137 del 11.09.2002 e n° 226 del 30.12.2002, erano posti a carico dell'Agenzia e delle AA.SS

Nelle more della definizione delle procedure per il trasferimento dei beni, si è avviato l'iter per l'attivazione della misura con la redazione di un Piano d'Azione sintetico. Avvalendosi di analisi preliminari, supportati dagli elenchi provvisori delle attrezzature redatti dai Dirigenti ex PMP in attesa di trasferimento, al fine di procedere alla programmazione della spesa per l'attivazione della misura, il novembre 2002, in coerenza programmatica con il Complemento di Programmazione è stata sviluppata la prima programmazione del Piano d'Azione dell'azione 1.9 a, misura 1.9 del P.O.R.

Dopo il trasferimento del Personale ed il pieno uso dei beni, avvenuto il 1° aprile 2003, in base alle risultanze dei lavori di un'apposita commissione che ha effettuato approfonditi sopralluoghi ed a seguito dell'analitica ricognizione dei locali e delle strumentazioni in dotazione agli ex-PMP della Calabria, verificate le esigenze espresse dai dirigenti ed operatori e dopo aver richiesto agli Enti interessati la disponibilità alla eventuale cessione di strutture pubbliche da adibire a sede di laboratori e relativi uffici, con il Decreto Commissariale n° 224 del 10 giugno 2003, è stato aggiornato il P.di A. dell'ARPACAL.

Si è dato, quindi, seguito alla definizione e trasmissione degli interventi attuativi costituenti il Piano d'Azione per l'annualità 2003 per l'importo complessivo pari ad Euro 18.977.564,00.

Il 20 ottobre 2003, il Dipartimento Obiettivi Strategici, responsabile della misura 1.9, azione 1.9 a, ha assunto il Decreto - Prot. n° 56720 - di impegno risorse finanziarie per il periodo 2000/2003, relativamente agli interventi previsti dall'ARPACAL per l'annualità 2003, per le somme disponibili per l'anno 2003, pari ad Euro 16.880.000,00.



Da quanto sopra espresso, appare chiaro come i tempi previsti per la piena strutturazione dell'ARPACAL e, in particolare, per l'attuazione dell'Azione 1.9 a, misura 1.9 del P.O.R. Calabria, si siano dilatati oltre le previsioni, malgrado la pianificazione dell'Azione fosse stata programmata e pianificata fin da giugno 2003 (in appena tre mesi dal trasferimento dei beni mobili, immobili ed attrezzature dalle AA.SS.LL. ad ARPACAL).

Solo a luglio 2004 è stato, quindi, possibile avviare l'attuazione degli interventi a seguito dell'esecutività della Convenzione fra il Dipartimento Obiettivi Strategici e l'ARPACAL siglata ad Aprile 2004.

Gli interventi, sono stati definiti sulla base:

- delle risultanze della dettagliata ed analitica ricognizione e delle ispezioni, analisi, verifica, valutazione quali/quantitativa sulla consistenza, sullo stato di qualità e sicurezza delle strumentazioni dell'attuale rete laboratoristica in dotazione agli ex-PMP e dei relativi beni immobili, trasferiti all'ARPACAL;
- della ricognizione della consistenza delle reti di monitoraggio ambientale presenti nella Regione;
- delle osservazioni elevate dall'Assessorato all'Ambiente della Regione;
- delle osservazioni su tematiche specifiche effettuate, tramite AGESUD-APAT, dalle ARPA Veneto, Emilia Romagna, ecc. interpellate nell'ambito del Protocollo APAT/ARPACAL;
- delle osservazioni per l'attivazione del Laboratorio Cartecologico effettuate dal Portale Cartografico Nazionale APAT;

e delle accertate esigenze:

- di acquisizione di nuove strutture laboratoristiche di ambito regionale e per il Dipartimento di Catanzaro e di adeguamento, ammodernamento e ristrutturazione degli immobili trasferiti e/o in corso di trasferimento dalle AA.SS.LL. di Reggio Calabria e Cosenza, costituenti i rispettivi Dipartimenti Provinciali;
- di acquisizione di nuove strumentazioni ed attrezzature per i laboratori di ambito regionale e per i Centri Funzionali Strategici - CFS;
- di acquisizione di nuove strumentazioni ed attrezzature per i laboratori di base e per i laboratori tematici (nodi di riferimento Regionali) per tutti i Dipartimenti Provinciali;
- di attivazione del Censimento e delle Reti di Monitoraggio;
- di realizzazione del sistema informativo ambientale dell'Agenzia.

Il fabbisogno 2003, rivisitato nel 2004, quale primo momento di attivazione delle risorse del P.O.R. da parte dell'ARPACAL, è rappresentato da tutte quelle attività urgenti ed indifferibili riferite, prioritariamente, alla prima fase di strutturazione dell'Agenzia - acquisto strumentazioni ed attrezzature tecniche di laboratorio, realizzazione dei Censimenti su scala regionale, programmazione ed attivazione delle Reti di monitoraggio ambientale e prima dotazione informatica del sistema agenziale - con l'obiettivo di recuperare il gap strutturale come si evince dalla tabella di pianificazione per annualità della spesa dei macro-interventi

SINTESI DELL'ATTIVITA' RELATIVA ALL'ATTUAZIONE DELL'AZIONE 1.9 a

Alla data odierna, in totale coerenza con gli impegni di lavoro espressi nell'ambito del Piano d'Azione, sono state bandite n. 20 gare d'appalto ed attivati 109 LOTTI/PROGETTI per



L'acquisizione di beni strumentali, arredi e sistemi informatici, fondamentali per l'implementazione ed il decollo dell'intera struttura operativa e tecnico-scientifica di ARPACal.

La fase operativa d'espletamento delle gare è stata preceduta da un'attenta analisi tecnica e giuridica compiuta dal Gruppo di lavoro previsto dall'Art. 12 della Convenzione Dipartimento Obiettivi Strategici - ARPACAL, istituito per il supporto ed il monitoraggio dell'Azione 1.9 a.

Solo dopo il parere espresso dal Gruppo di lavoro in relazione ad ogni singolo "bando" si è dato corso all'iter necessario.

I Decreti commissariali n. 425 del 15/07/2004, n. 584 del 22/09/2004 e 687 del 28/10/2004, hanno determinato la nomina ed il conseguente insediamento delle Commissioni di gara (una per ogni appalto) composte da Personale ARPACAL, specialisti e professionisti delle materie oggetto di bando, che hanno concluso al 90% i lavori e sono in fase di aggiudicazione dei diversi ed articolati lotti /PROGETTI che, nel complesso, rappresentano il cospicuo investimento di risorse che consentirà il primo sostanziale passo verso la completa strutturazione dell'Agenzia con un significativo passo in avanti in termini di qualità.

Per quanto attiene l'attività connessa al Protocollo d'Intesa in essere con APAT, che è in fase di realizzazione, tra l'altro, attraverso il fitto e continuo scambio di documentazione e di esperienze tecnico-scientifiche, v'è da riferirsi alla documentazione esistente presso ArpaCal e presso APAT, nonché ai documenti di spesa che APAT emetterà nei confronti di ArpaCal ai sensi e per gli effetti della citata e nota convenzione vigente.

I tre progetti esecutivi varati ed approvati nell'ambito del suddetto Protocollo, saranno attivati entro dicembre 2004.

Ad oggi quasi tutte le gare stanno per essere completate e, quindi, quasi tutte le risorse stanno per essere utilizzate in termini produttivi.

Nello specifico, le risorse poste alla base dell'investimento complessivo ad oggi attivato, ammontano ad Euro 14.117.666,37 a cui bisogna sommare ulteriori Euro 62.732,37. per le dovute e necessarie spese di pubblicazione dei diversi bandi di gara, cui si cumuleranno circa € 2.763.000,00, che garantiranno il completamento della spesa relativa alle somme impegnate sino ad oggi dalla Regione a favore di ARPACal, pari ad € 16.880.000,00.

Euro 751.913,10 sono da subito spendibili giacché si è concluso il lavoro della commissione che si è occupata del bando n.3 (apparecchiature scientifiche di controllo analitico per i laboratori del settore fisico) la quale ha licenziato, come aggiudicabili, n.20 lotti su 25. La restante cifra, previo il trasferimento delle somme dovute, potrà essere spesa per il 75% entro il 15 maggio, previa la contrattualizzazione dei restanti progetti ed il relativo collaudo a piè d'opera delle forniture acquistate e presenti presso i magazzini delle imprese aggiudicatarie.

I dati salienti attraverso cui si evince ogni significativo passaggio procedurale attinente le singole gare e le diverse iniziative, sono stati sinteticamente riportati nel corpo della presente relazione e vengono riassunti nelle seguenti tabelle.



ELENCO INTERVENTI - TABELLE RIASSUNTIVE

In questo paragrafo vengono riassunti gli interventi previsti per l'attuazione della misura 1.9, azione 1.9 a del P.O.R. Calabria, periodo 2000 - 2004 (annualità 2004) e gli interventi previsti per l'attuazione della misura 1.9, azione 1.9 a del P.O.R. Calabria, periodo 2000 - 2006.

TABELLA RIASSUNTIVA INTERVENTI ANNUALITA' 2004

Aggiornamento interventi 2004

AREA SUPPORTO AVVIO ARPACAL

PR/SA	1 RSA	€	55.450,00
PR/SA	2 Lab CartEco	€	12.600,00
TOT. SUPPORTO		€	68.050,00

AREA LABORATORI

DIPARTIMENTO DI CATANZARO

PR/SL	4 ChimicoTossicologico e Bio Naturalistico	€	889.193,79
PR/SL	5 Fisico	€	201.000,00
PR/SL	6 Impiantistico	€	39.000,00
PR/SL	7 Banchi e Arredi Laboratorio Dipartimento	€	180.000,00
PR/SL	8 Acquisto Laboratorio Mobile	€	215.000,00
PR/SL	9 Attrezzatur Lab Tematico Regionale Alimenti	€	1.958.566,00
PR/SL	10 Banchi/Arredi Laboratorio Centro Tematico	€	160.000,00

DIPARTIMENTO DI COSENZA

PR/SL	13 ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	€	969.468,00
PR/SL	14 Fisico	€	564.000,00
PR/SL	15 Impiantistico	€	39.000,00
PR/SL	16 Banchi e Arredi Laboratori	€	200.000,00
PR/SL	17 Acquisto Laboratorio Mobile	€	215.000,00

DIPARTIMENTO DI REGGIO CALABRIA

PR/SL	19 ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	€	1.463.964,00
PR/SL	20 Fisico	€	403.560,00
PR/SL	21 Impiantistico	€	39.000,00
PR/SL	22 Banchi e Arredi Laboratori	€	180.000,00
PR/SL	23 Acquisto Laboratorio Mobile	€	215.000,00

DIPARTIMENTO DI VIBO VALENTIA

PR/SL	25 ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	€	1.319.590,00
PR/SL	26 Banchi e Arredi Laboratori	€	230.000,00
PR/SL	27 Acquisto Laboratorio Mobile	€	215.000,00



DIPARTIMENTO DI CROTONE			
PR/SL	29 ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	€	1.456.390,00
PR/SL	30 Banchi e Arredi Laboratori	€	210.000,00
PR/SL	32 Acquisto Laboratorio Mobile	€	215.000,00
TOT. LABORATORI		€	11.577.731,79
AREA MONITORAGGI E CENSIMENTI			
CENSIMENTI			
PO/CM	34 Atmosfera Qualità Aria	€	56.000,00
PO/CM	36 Idrosfera Qualità Acqua	€	56.000,00
PO/CM	36 Biosfera Qualità Ambiente Biotico	€	47.000,00
PO/CM	40 Geosfera Qualità suolo	€	70.000,00
PO/CM	42 Antroposfera Qualità Amb. Antropico	€	56.000,00
PO/CM	44 Tecnosfera Qualità Amb. Tecnologico	€	56.000,00
PO/CM	46 Ecosfera Qualità Ambiente	€	70.000,00
TOT. MONITORAGGI E CENSIMENTI		€	411.000,00
MONITORAGGI			
RT/CM	52 Acque marino Costiere	€	265.000,00
RT/CM	54 Qualità aria	€	1.500.000,00
RT/CM	56 Aerobiologia	€	112.000,00
RT/CM	58 Ampliamento e Completamento Rete meteo	€	2.000.000,00
RT/CM	60 Acquisizione strumenti misure portata	€	50.000,00
RT/CM	61 Misure portata di piena	€	100.000,00
RT/CM	66 Rete Rumore	€	354.018,21
TOT. MONITORAGGI E CENSIMENTI		€	4.381.018,21
AREA SISTEMA INFORMATIVO AGENZIALE A CLUSTER - S.I.A.C.			
PR/SIAC	70 Progettazione del sistema	€	45.000,00
PR/SIAC	74 Strut. SIAC -Acquisiz. hardware e Software di base	€	205.000,00
TOTALE SISTEMA INFORMATIVO		€	250.000,00
SERVIZI E CONSULENZE			
TOTALE SERVIZI E CONSULENZE			
	Monitoraggio azione	€	55.000,00
	Supporto giuridico amministrativo	€	18.000,00
TOTALE SERVIZI - CONSULENZE		€	73.000,00
COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE			
	Convegni	€	-
	Stampe, pubblicazioni	€	40.000,00
	Pubblicità interventi	€	80.000,00



TOTALE COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE	€	120.000,00
TOTALE	€	16.880.800,00

TABELLA RIASSUNTIVA INTERVENTI ANNUALITA' 2004 - 2006

Pianificazione complessiva interventi periodo 2000 - 2006 relativa all'intera Azione 1.9 a del P.O.R. Calabria, misura 1.9

1. AREA SUPPORTO AVVIO ARPACAL

N.C. INTERVENTI		2000/2004	ANNO 2005	ANNO 2006	TOT. AREE
CONV.	1 RSA	55.450,00	246.616,00	0	
APAT	2 Lab CartEco	12.600,00	58.400,00	0	
	3 Carta della Natura	0	300.000,00	50.000,00	
TOT. SUPPORTO		68.050,00	605.016,00	50.000,00	723.066,00

2. AREA LABORATORI

N.C. INTERVENTI		2000/2004	ANNO 2005	ANNO 2006	TOT. AREE
1.1 ADEGUAMENTO STRUTTURE REGIONALI / PROVINCIALI					
CZ	12 Adeguamento strutture	0	150.000,00	0	
CS	18 Adeguamento strutture	0	425.000,00	225.000,00	
RC	24 Adeguamento strutture	0	250.000,00	224.774,21	
V.V.	28 Adeguamento strutture	0	30.000,00	0	
KR	33 Adeguamento strutture	0	30.000,00	0	
TOT. STRUTTURE		0	885.000,00	449.774,21	1.334.774,21
1.2 ATTREZZATURE LABORATORI DI AMBITO PROVINCIALE					
	4 ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	889.193,79	0	0	
	5 Fisico	201.000,00	0	0	
	6 Impiantistico	39.000,00	0	0	
PROV.	7 Banchi e Arredi Laboratori	180.000,00	0	0	
CZ	8 Acquisto Laboratorio Mobile	215.000,00	0	0	
	9 Lab Tematici Regionale	1.958.566,00	0	0	
	10 Banchi/Arredi Laboratori	160.000,00	50.000,00	0	
	11 Banchi/Arredi Lab. Tematici Upgrade	0	0	122.400,00	
TOTALE PARZIALE		3.642.759,79	50.000,00	122.400,00	3.815.159,79
	13 ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	969.468,00	0	0	
PROV.	14 Fisico	564.000,00	0	0	
DI	15 Impiantistico	39.000,00	0	0	
CS	16 Banchi e Arredi Laboratori	200.000,00	60.000,00	0	
	17 Acquisto Laboratorio Mobile	215.000,00	0	0	
TOTALE PARZIALE		1.987.468,00	60.000,00	0	2.047.468,00



	19	ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	1.463.964,00	0	0	
PROV.	20	Fisico	403.560,00	0	0	
DI	21	Impiantistico	39.000,00	0	0	
RC	22	Banchi e Arredi Laboratori	180.000,00	59.650,00	0	
	23	Acquisto Laboratorio Mobile	215.000,00	0	0	
		TOTALE PARZIALE	2.301.524,00	59.650,00	0	2.361.174,00
PROV.	25	ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	1.319.590,00	0	0	
DI	26	Banchi e Arredi Laboratori	230.000,00	20.000,00	0	
VIBO	27	Acquisto Laboratorio Mobile	215.000,00	0	0	
		TOTALE PARZIALE	1.764.590,00	20.000,00	0	1.784.590,00
PROV.	29	ChimicoTossic. e Bio Naturalistico	1.456.390,00	0	0	
DI	30	Banchi e Arredi Laboratori	210.000,00	0	0	
KR	31	Banchi e Arredi Laboratori - Up-grade	0	0	10.000,00	
	32	Acquisto Laboratorio Mobile	215.000,00	0	0	
		TOTALE PARZIALE	1.881.390,00	0	10.000,00	1.891.390,00
		TOT. ATTREZZATURE	11.577.731,79	189.650,00	132.400,00	11.899.781,79
		TOT. LABORATORI	11.577.731,79	1.074.650,00	582.174,21	13.234.556,00

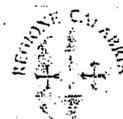
3. AREA MONITORAGGI E CENSIMENTI
N.C INTERVENTI

3.1 CENSIMENTI

	2000/2004	ANNO 2005	ANNO 2006	TOT. AREE	
34	56.000,00	516.604,03	31.674,25	604.278,28	
35	0	0	29.821,72	29.821,72	
36	56.000,00	516.604,03	31.674,25	604.278,28	
37	0	0	29.821,72	29.821,72	
38	47.000,00	410.812,15	25.215,00	83.027,15	
39	0	0	23.938,86	23.938,86	
40	70.000,00	620.018,89	38.176,33	728.195,22	
41	0	0	35.937,13	35.937,13	
42	56.000,00	516.604,03	31.674,25	604.278,28	
43	0	0	29.821,72	29.821,72	
44	56.000,00	516.604,03	31.674,25	604.278,28	
45	0	0	29.821,72	29.821,72	
46	70.000,00	620.018,84	38.176,33	728.195,17	
47	0	0	35.937,13	35.937,13	
	TOT. CENSIMENTI	411.000,00	3.717.266,00	443.364,65	4.571.630,65

3.1 MONITORAGGI

48	0	500.000,00	0	500.000,00
49	0	0	450.000,00	450.000,00
50	0	600.000,00	100.000,00	700.000,00
51	0	0	300.000,00	300.000,00
52	265.000,00	200.000,00	0	465.000,00



53	Acque marino cost. up-grade	0	0	500.000,00	500.000,00
54	Qualità aria	1.500.000,00	671.868,00	0	2.171.868,00
55	Qualità aria up-grade	0	0	0	0,00
56	Aerobiologia	112.000,00	0	0	112.000,00
57	Aerobiologia up-grade	0	0	20.000,00	20.000,00
58	Ampliamento e Compl. Rete meteo	2.000.000,00	0	0	2.000.000,00
59	Ampl. e Compl. Rete meteo up-grade	0	0	95.000,00	95.000,00
60	Acq. strumenti misure portata	50.000,00	0	0	50.000,00
61	Misure portata di piena	100.000,00	0	0	100.000,00
62	Radiazioni non ionizzanti	0	800.000,00	0	800.000,00
63	Rad. non ionizzanti up-grade	0	0	50.000,00	50.000,00
64	Radiazioni ionizzanti	0	500.000,00	0	500.000,00
65	Radiazioni ionizzanti up-grade	0	0	450.000,00	450.000,00
66	Rete Rumore	354.018,21	0	18.861,14	372.879,35
67	Rete Rumore up-grade	0	0	26.000,00	26.000,00
68	Suolo	0	150.000,00	0	150.000,00
69	Suolo up-grade	0	0	560.000,00	560.000,00
TOTALE MONITORAGGI		4.381.018,21	3.421.868,00	2.569.861,14	10.837.747,35
TOT. MONITORAGGI E CENSIMENTI		4.792.018,21	7.139.134,00	3.013.225,79	14.994.378,00

4. SISTEMA INFORMATIVO AGENZIALE A CLUSTER - S.I.A.C.

N.C INTERVENTI	2000/2004	ANNO 2005	ANNO 2006	TOT. AREE
70 Progettazione del sistema	45.000,00	0	0	45.000,00
71 Strutt. SIAC - acquis. Hardware/Software	205.000,00	0	0	205.000,00
72 Web System Control-Governo sistemi ed allertamento territoriale su WEB	0	280.000,00	0	280.000,00
73 M.I.T.A. -Modellistica Integrata	0	83.000,00	40.000,00	123.000,00
74 Interfaccia alimentaz. S.I.R.A	0	60.000,00	0	60.000,00
75 Up-grade Sistema	0	0	200.000,00	200.000,00
TOTALE SISTEMA INFORMATIVO	250.000,00	423.000,00	240.000,00	913.000,00

5. ARIA SERVIZI E CONSULENZE

N.C INTERVENTI	2000/2004	ANNO 2005	ANNO 2006	TOT. AREE
5.1 MONITORAGGIO DELL'AZIONE				
76 consulenze	55.000,00	85.000,00	70.000,00	210.000,00
TOT. MONITORAGGIO DELL'AZIONE	55.000,00	85.000,00	70.000,00	210.000,00
5.2 SUPPORTO GIURIDICO AMMINISTRATIVO				
77 emolumenti	18.000,00	36.000,00	36.000,00	90.000,00
TOT. SUPPORTO	18.000,00	36.000,00	36.000,00	90.000,00
TOTALE SERVIZI E CONSULENZE	73.000,00	121.000,00	106.000,00	300.000,00



6. COMUNICAZIONE ED INFORMAZIONE		2000/2004	ANNO 2005	ANNO 2006	TOT. AREE
N.C INTERVENTI					
6.1	CONVEGNI	0	250.000,00	300.000,00	
	TOT. CONVEGNI	0	250.000,00	300.000,00	550.000,00
6.2	STAMPE/ PUBBL. SCIENTIF.	40.000,00	365.000,00	450.000,00	
	TOT. STAMPE E PUBBLIC. SCIEN.	40.000,00	365.000,00	450.000,00	855.000,00
6.3	PUBBLICITA' INTERVENTI	80.000,00	120.000,00	60.000,00	
	TOT. PUBBLICITA' INTERVENTI	80.000,00	120.000,00	60.000,00	260.000,00
TOTALE COMUNICAZIONE/ INFORMAZIONE		120.000,00	735.000,00	810.000,00	1.665.000,00
TOTALE GENERALE AZIONE 1.9 a		16.880.800,00	10.097.800,00	4.801.400,00	31.780.000,00

TABELLA RIASSUNTIVA MONITORAGGIO INTERVENTI ANNUALITA' 2004 - 2006

COMITATO REGIONALE D'INDIRIZZO DI ARPACAL

VERBALE DELLA SEDUTA DEL 29.03.2005

Il giorno 29 marzo 2005, alle ore 16.30 presso la sede della Giunta Regionale della Calabria si è riunito il Comitato Regionale di Indirizzo di Arpacal, giusta convocazione prot. n° 1666 del 24 marzo 2005 del Presidente della Giunta Regionale dr. Giuseppe Chiaravalloti.

Nell'ora e nel luogo sopra indicati sono presenti:

- Arch. Rosanna Palazzo in rappresentanza dell'ANCI;
- Dr. Vincenzo Mazzei in rappresentanza dell'UNCEM;
- Sig. Francesco Caparello in rappresentanza della UIL Calabria;
- Sig. Domenico Cubello in rappresentanza della CISL Calabria;
- Sig. Pietro Vitelli in rappresentanza della UGL Calabria;
- Sig. Giovanni Misasi – Associazione Amici della Terra – in rappresentanza delle associazioni ambientaliste.

Coordina i lavori il Dr. Domenico Lemma, Dirigente Generale Dipartimento Ambiente, all'uopo delegato dal Presidente del Comitato Dr. Giuseppe Chiaravalloti.

Il Sig. Mario Felicetta, del Dipartimento Obiettivi Strategici, funge da Segretario verbalizzante dell'adunanza.

Il Dott. Lemma, nella qualità, apre la seduta del Comitato rivolgendo un breve saluto ai presenti ed esprime il suo auspicio, per il futuro, che il rapporto tra l'Agenzia ed il Comitato sia improntato sempre di più ad una maggiore collaborazione per la definizione degli indirizzi operativi, con una concertazione assidua e frequente, in considerazione della importanza strategica che l'Agenzia stessa e le sue attività istituzionali assumono per gli obiettivi di sviluppo nella Regione. Invita, quindi, il Direttore Generale dell'Arpacal Arch. Bruno Barbera a partecipare al Comitato al fine di relazionare sull'ordine del giorno in discussione.

Il Direttore Generale, con il supporto del Direttore Amministrativo Dott. Luciano Rossi, illustra la situazione dell'Agenzia, a fronte della inadeguatezza della dotazione finanziaria che annualmente viene messa a disposizione per la gestione dell'ARPACAL, e della insufficienza del personale in servizio. Espone, quindi, una sintetica relazione sui seguenti documenti:

- 1) Bilancio di previsione esercizio 2005, comprensivo del Piano Annuale delle Attività 2005 e della rimodulazione del P.d.A dell'Azione 1.9 a – Misura 1.9 del POR Calabria – P.d.A. 2005;
- 2) Bilancio pluriennale 2005 – 2007.

Dopo la relazione del Direttore Generale dell'ARPACAL, il Presidente avvia la discussione sui punti posti all'O.d.g. e sui documenti sopra indicati e chiede ai Componenti di esprimere parere in merito.

Il Comitato, ad unanimità, augurando che l'auspicio espresso dal Presidente in apertura della seduta sulla necessità di concertazione tra Agenzia e Comitato si verifichi concretamente, per ogni punto proposto nell'ordine del giorno esprime parere favorevole.

Il rappresentante dell'UGL sig. Pietro Vitelli, consegna un documento di studio delle attività relative al servizio impiantistico ARPACAL, di cui il Comitato prende visione e si ripromette di discuterne ed approfondirne il contenuto nelle prossime adunanze.

Regione Calabria

A.R.P.A.CAL

A.r.p.a.Cal.

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della
Calabria



Il Direttore Generale

Regione Calabria
Dirigente Dipartimento Obiettivi Strategici

Catanzaro, 6 aprile 2005

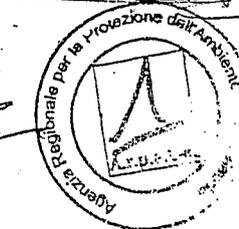
Prot. n° 247405

Oggetto: Attestazione

Con la presente si attesta che il Piano delle Attività 2005 comprensivo del Piano di azione annualità 2005 approvato con decreto n°39 del 30.03.2005 risulta essere coerente ai bilanci annuali e pluriennali.

Si precisa, altresì, che lo stesso dovrà essere sottoposto a revisione con variazione di bilancio a seguito delle ulteriori assegnazioni previste nello stesso Piano annuale delle Attività paragrafo 2.3.4 che riporta fabbisogno 2005-2006 per la piena strutturazione dell'ARPACal per l'annualità in corso e per le successive.

Il Direttore Generale
arch. Bruno Barbera



Il Direttore Amministrativo
dott. Luciano Luigi Rossi

Il Direttore Scientifico
arch. Sandro Dattilo

BANDI N°	DENOMINAZIONE	Rif DECRETO Commissariata	LOTTO		COMMISSIONE	IMPORTO B.A. (IVA ESCLUSA)	TOTALI parziali B.A. IVA ESCLUSA	TOTALI parziali B.A. IVA COMPRESA	STATO LAVORI COMMISSIONI	Importo a base d'asta (i.c.)
			N°	denominazione						
1	Fornitura 5 Laboratori Mobili speciali completi	n.425 del 15/07	1	In-5 laboratori mobili x monitoraggio aria	(P) A. D'A. Scola (M) D. Iana (M) D. Rotella (S) V. Carloti	763.333,25			E' in itinere la fase di VALUTAZIONE TECNICA DELLE OFFERTE	1.168.560,00
			2	Accessori x n.5 laboratori mobili		132.500,00				
2	Fornitura apparecchiature scientifiche di controllo analitico per i laboratori del settore impiantistico	n.425 del 15/07	1	Strumenti integrati x verifiche elettriche	(P) U. Ferrucci (M) A. Cappellini (M) M. Di Lieto (S) V. Carloti	30.000,00			NESSUNA OFFERTA PERVENUTA (Risorsa finanziaria da rimettere in circolo con nuovo banda)	
			2	Misuratore d'isolamento e cont. dei conduttori equip.		7.800,00				
3	Fornitura apparecchiature scientifiche di controllo analitico per i laboratori del settore fisico	n.425 del 15/07	1	Sist. port. X misura campi elettromagnetici a banda larga	(P) N. Buoncristiano (M) E. Rosignolo (M) M. Di Lieto (S) D. Colicchia	65.000,00			Importo da aggiud. IVA ESCL.	751.913,13
			2	Sist. port. X misura campi elettromagnetici a banda stretta		120.000,00				
4	Fornitura apparecchiature scientifiche di controllo analitico per il laboratorio chimico di Catanzaro	n.425 del 15/07	1	Cromatografia	(P) A. Cappellini (M) D. Melissari (M) R. Chiappetta (M) F. Russo (M) B. Mazza (S) V. Carloti	279.000,00			In fase di aggiudicazione	
			2	Cromatografia ionica		82.000,00				
5	Fornitura apparecchiature scientifiche di controllo analitico per il laboratorio chimico - Nodo Regionale di Riferimento di Catanzaro	n.425 del 15/07	1	Cromatografia	(P) A. Cappellini (M) D. Melissari (M) R. Chiappetta (M) F. Russo (M) B. Mazza (S) V. Carloti	461.700,00			In fase di aggiudicazione	
			2	Cromatografia ionica		42.000,00				
6	Fornitura apparecchiature scientifiche di controllo analitico per il laboratorio chimico di Cosenza	n.425 del 15/07	1	Cromatografia ionica	(P) A. Cappellini (M) D. Melissari (M) R. Chiappetta (M) F. Russo (M) B. Mazza (S) V. Carloti	279.000,00			In fase di aggiudicazione	
			2	Cromatografia ionica		82.000,00				

N°	BANDI DENOMINAZIONE	RI/ DECRETO Commissariale	LOTTO		COMMISSIONE	IMPORTO B.A. (IVA ESCLUSA)	TOTALI parziali B.A. IVA ESCLUSA	TOTALI parziali B.A. IVA COMPRESA	STATO LAVORI COMMISSIONI				
			N°	denominazione									
7	Fornitura apparecchiature scientifiche di controllo analitico per il laboratorio chimico di Reggio Calabria	n. 425 del 15/07	1	Cromatografia	(P) A. Cappellini	424.000,00			In fase di aggiudicazione				
			2	Cromatografia ionica	(M) D. Melissari	82.000,00							
			3	Spettrofotometria	(M) R. Chiappetta	233.000,00							
			4	Elettrometria	(M) F. Russo	35.000,00							
			5	Sonda Oceanografica e accessori	(M) B. Mazza	40.100,00							
			6	Strumentazioni varie	(S) V. Canoti	121.530,00							
			7	Veetre e altro		70.375,00							
			8	Analizzatore automatico dei nutrienti nelle acque di mare		41.500,00							
			9	Spettrofotometro in trasformata di Fourier		50.000,00							
8	Fornitura apparecchiature scientifiche di controllo analitico per il laboratorio chimico di Vibo Valentia	n. 425 del 15/07	1	Cromatografia	(P) A. Cappellini	409.000,00			In fase di aggiudicazione				
			2	Cromatografia ionica	(M) D. Melissari	82.000,00							
			3	Spettrofotometria	(M) R. Chiappetta	114.000,00							
			4	Elettrometria	(M) F. Russo	21.600,00							
			5	Sist. Campionamento aria DPR N° 203/88	(M) B. Mazza	19.000,00							
			6	Strumentazioni varie	(S) V. Canoti	139.130,00							
			7	Veetre e altro		93.063,50							
			8	Spettrofotometro in trasformata di Fourier		50.000,00							
9	Fornitura apparecchiature scientifiche di controllo analitico per il laboratorio chimico di Crotone	n. 425 del 15/07	1	Cromatografia	(P) A. Cappellini	409.000,00			In fase di aggiudicazione				
			2	Cromatografia ionica	(M) D. Melissari	82.000,00							
			3	Spettrofotometria	(M) R. Chiappetta	204.000,00							
			4	Elettrometria	(M) F. Russo	45.600,00							
10	Forn. appar. scient. controllo anal. x labor. Bionaturalistico di Catanzaro	n. 425 del 15/07	1	Strumentazione base	(P) A. E. Fatta	72.649,82			In fase di aggiudicazione				
			2	Strumentazione per ecotossicologia	(M) C. Perfetti	36.720,00							
			3	Veetre e altro	(M) V. Canoti	6.500,00							
					(S) F. Sardanelli								
			11	Forn. appar. scient. controllo anal. x labor. Bionaturalistico - nodo di riferimento regionale - di Catanzaro	n. 425 del 15/07	1	Strumentazione base	(P) C. Perfetti		124.030,00			In fase di aggiudicazione
						2	Strumentazione per ecotossicologia	(M) A. Diano		36.635,00			
						3	Veetre e altro	(M) V. Canoti		17.400,00			
						4	Strumentazione per biologia molecolare	(S) M. Ferrara		47.680,00			
12	Forn. appar. scient. controllo anal. x labor. Bionaturalistico di Cosenza	n. 425 del 15/07	1	Strumentazione base	(P) A. E. Fatta	56.980,00			In fase di aggiudicazione				
			2	Strumentazione per ecotossicologia	(M) C. Perfetti	31.635,00							
			3	Veetre e altro	(M) V. Canoti	6.500,00							
13	Forn. appar. scient. controllo anal. x labor. Bionaturalistico di Reggio Calabria	n. 425 del 15/07	1	Strumentazione base	(P) A. E. Fatta	84.280,00			In fase di aggiudicazione				
			2	Strumentazione per ecotossicologia	(M) C. Perfetti	31.635,00							
			3	Veetre e altro	(S) F. Sardanelli	6.500,00							
14	Forn. appar. scient. controllo anal. x labor. Bionaturalistico di Vibo Valentia	n. 425 del 15/07	1	Strumentazione base	(P) A. E. Fatta	121.730,00			In fase di aggiudicazione				
			2	Strumentazione per ecotossicologia	(M) C. Perfetti	36.635,00							
			3	Veetre e altro	(M) V. Canoti	13.500,00							
15	Forn. appar. scient. controllo anal. x labor. Bionaturalistico di Crotone	n. 425 del 15/07	1	Strumentazione base	(P) A. E. Fatta	121.730,00			In fase di aggiudicazione				
			2	Strumentazione per ecotossicologia	(M) C. Perfetti	36.635,00							
			3	Veetre e altro	(M) V. Canoti	13.500,00							
16	Potenziamento rete regionale di telemisura x il monitoraggio meteorologico	n. 584 del 22/09	1	Espansione rete meteorologica		1.745.000,00			Termini x presentazione offerte precorrali al 6 Dicembre 2004 con decreto n. ___/04				

