

TUTELA DELLE ACQUE INTERNE E MARINE

In tale ambito sono svolte le attività tecnico-scientifiche per assicurare la tutela, il risanamento, la fruizione e la gestione delle acque interne e marine e delle coste, e i compiti a supporto dello Stato per le funzioni di rilievo nazionale previste dalla normativa. Inoltre

- viene curata la raccolta e la gestione dei dati in raccordo con le altre strutture nazionali e periferiche e i raccordi con gli organismi internazionali di settore.
- si esercitano le funzioni di rilievo nazionale in materia d'idrologia, risorse idriche e mareografia in continuità con le attività del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale. In continuità con le attività del SIMN di supporto al Dipartimento Protezione Civile è centro di Competenza in materia di idrologia ed idraulica per le acque interne e marino-costiere.
- viene sviluppato e gestito il sistema previsionale Idro-Meteo-Mare, effettuata l'analisi dei dati raccolti, espressi pareri ed effettuate valutazioni sulla tutela delle acque a scala nazionale.

Le principali attività condotte, oltre quelle ordinarie di carattere generale, sono sintetizzate di seguito:

- - Supporto ordinario al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (Ministero) e specifico per l'implementazione della Direttiva 2000/60 e la redazione di normativa tecnica sulla tutela qualitativa e quantitativa delle acque con la partecipazione a gruppi di lavoro ministeriali e della Commissione Europea, la produzione di report tecnici e normativi e azioni di coordinamento degli enti locali coinvolti. In particolare nel corso del 2008 è proseguita l'azione di raccordo con il Sistema delle Agenzie regionali per la protezione dell'ambiente (ARPA) tramite il gruppo di lavoro ad hoc e alcuni sottogruppi temi sul tema dei piani e metodologie di monitoraggio delle acque.
- È stato assicurato il reporting dei dati di monitoraggio delle acque all'UE ed è stata avviata la costituzione del Nodo Nazionale Wise per il reporting.
- Fornitura di dati alle Amministrazioni dello Stato (Ministero Ambiente e Territorio, Ministero Infrastrutture e Trasporti, Ministero Grazia e Giustizia, Dipartimento Protezione Civile); alle Amministrazioni Regionali (ARPA; Assessorati LL.PP., Assessorati Ambiente), ad Enti di Ricerca, Università e privati cittadini
- Gestione ed adeguamento delle reti di monitoraggio meteo marino nazionali (Rete Ondametrica, Rete Mareografica, Rete meteo-mareografica della laguna di Venezia e dell'Alto Adriatico) e del Sistema Idro Meto Marre (SIMM) per la previsione e analisi degli eventi meteo marini nel mediterraneo
- Sviluppo e gestione di un sistema di modellistica numerica e di informazione geografica per lo studio e analisi dello stato del mare e delle coste.
- Contributi specialistici al MATTM per la risposta a svariate interrogazioni parlamentari o richieste di approfondimenti da parte di vari soggetti istituzionali e dei media.
- Adempimenti richiesti dal SISTAN con l'inserimento di indicatori di competenza nell'Annuario dei dati ambientali

Nel corso del 2008 si è collaborato, per gli aspetti di competenza, all'azione "straordinaria" richiesta a ISPRA per il supporto alla commissione VIA per l'esame dei progetti che erano ancora in sospeso.

Per la predisposizione dell'Annuario dei dati ambientali, del Rapporto sull'ambiente urbano e "Tematiche in primo piano" sono stati forniti dati, elaborati e popolati (per quanto possibile) i relativi indicatori.

Particolare attenzione è stata dedicata ai percorsi formativi e agli approfondimenti culturali e scientifici del personale attraverso la partecipazione a corsi, convegni e dibattiti. Si è contribuito anche alla realizzazione di corsi specialistici sia a livello universitario che professionale.

Intensa è stata l'attività di produzione di articoli e pubblicazioni tecniche scientifiche sulle tematiche affrontate.

Nel corso del 2008 infine è stata avviata la collaborazione alla fase finale per il rilevamento della diossina nella Regione Campania, attività condotta con il contributo determinante del sistema delle Agenzie Ambientali Regionali.

Attività di supporto

Sono state curate le seguenti attività:

- la predisposizione delle procedure, la gestione e la verifica degli atti amministrativi e gestionali;
- le attività di pianificazione e gestione del budget ed il controllo della contabilità, con particolare riferimento alla pianificazione ed al monitoraggio dei programmi avviati e da avviare, all'acquisizione di forniture di beni e servizi;
- il coordinamento delle attività di gestione degli atti convenzionali e contrattuali afferenti;;
- la gestione delle risorse e il piano di formazione del personale;
- i rapporti con le altre strutture dell'Ente e con Enti e Organismi esterni e la realizzazione di eventi.

Sedimenti (acque interne)

Nel 2008, le attività hanno riguardato:

- lo sviluppo e l'aggiornamento, anche congiuntamente al sistema agenziale, i criteri per la prevenzione dei fenomeni di inquinamento, la caratterizzazione ed il dragaggio dei fanghi, la movimentazione ed il successivo trattamento anche ai fini del recupero, il recupero, ove possibile, di tutte le funzioni del corso d'acqua (idraulica, irrigua, navigabilità, paesaggistico/ambientale, ricreativa, ecc.).
- sulla base dei criteri internazionali ed in particolare su quelli derivanti dalle direttive della comunità europea, lo sviluppo dei criteri e delle metodologie per la determinazione degli standard di qualità dei sedimenti dei corpi idrici.
- lo sviluppo di modelli di analisi del rischio ecologico, a supporto della definizione degli standard di qualità e della valutazione dello stato di contaminazione dei sedimenti dei corpi idrici.
- la predisposizione e valutazione di progetti di intervento di monitoraggio, caratterizzazione, dragaggio, trattamento dei fanghi di dragaggio e risanamento del corpo idrico, a supporto delle amministrazioni competenti.
- la collaborazione per tutti i problemi concernenti i sedimenti, sia in relazione ai fenomeni di inquinamento, che alle necessità connesse alle diverse utilizzazioni/fruizioni del corso d'acqua.

Gli obiettivi per l'anno 2008 sono stati in particolare:

- Linee guida per la redazione dei piani di caratterizzazione sedimenti.
- Definizione valori di screening sedimenti contaminati.
- Pianificazione di attività relative allo sviluppo di sistemi integrati per la valutazione della qualità e la gestione di sedimenti contaminati.
- Linee guida progetti di gestione dighe.
- Corso di formazione “caratterizzazione dei sedimenti fluviali e lacuali”.

In questa fase, in mancanza di linee guida e di procedure operative è necessario nonché urgente predisporre almeno un Manuale preliminare specifico che consenta di governare le prime esigenze operative. Lo studio di questa problematica, in questa fase effettuando uno studio che, in prima istanza, affronta le tematiche di carattere generale fino alla redazione di protocolli di caratterizzazione e movimentazione dei sedimenti.

Nel corso del 2008 sono stati completati i seguenti capitoli del manuale:

La necessità di dragaggio dei sedimenti di acque fluvio-lacustri .

Le normative di riferimento: nazionali, regionali, europee, EPA.

La situazione italiana relativa al dragaggio di sedimenti di acque interne.

L'obiettivo è la definizione, sulla base di dati desunti dalla letteratura nazionale ed internazionale, delle procedure per il calcolo delle concentrazioni di screening per i sedimenti di acque interne (fluviali e lacustri), che verranno determinate facendo riferimento agli approcci già ampiamente sviluppati in standard e documenti tecnico-scientifici internazionali, nonché in base a ragionevoli criteri di conservatività.

Nel corso del 2008 è stato completato lo studio della parte normativa dei vari paesi considerando, in particolare, il quadro normativo italiano, europeo, US EPA, Canada e Australia. I risultati di questo primi elementi sono contenuti in un documento emesso in fase di bozza iniziale.

Corso di formazione: la multidisciplinarietà delle attività connesse alle questioni dei sedimenti ha comportato un impegno notevole, per progettare ed organizzare lo svolgimento di un corso di formazione apposito. I lavori sono stati avviati nel corso del secondo semestre 2008 mentre, il corso di formazione verrà tenuto nel maggio 2009.

Linee Guida “progetti gestione dighe”: è un’attività a supporto del MATTM richiesta con lettera del 5 luglio 2007 protocollo 17744/Qdv/DI/XIV, ha proposto di redigere, in sinergia con APAT, la definizione di linee guida per le operazioni previste dai “Progetti di gestione dei sedimenti degli invasi” di cui art. 114 D.Lgs 152/06.

Il progetto di gestione dighe è finalizzato definire e progettare gli scenari operativi che devono e possono essere adottati per eliminare gli accumuli di sedimenti che si determinano nei bacini delle dighe.

Nel corso del 2008 si è proceduto, congiuntamente alle ARPA e talune regioni, alla redazione di una prima bozza di queste linee guida. Entro il primo semestre 2009, si procederà alla prima emissione.

Nel 2008, si è voluto prediligere due ambiti di settore geoambientale riguardanti sia alcune particolari aree geografiche dell'Appennino Centrale e, più in generale, alcuni Areali storici meridionali, ponendo l'attenzione sia sui substrati di impostazione carbonatica ed arenacee sia su quelli di origine vulcanica e questo per via dei differenti comportamenti di risposta al regime dei deflussi idrici, di trasporto solido e di regime conseguente dei litorali sottesi.

Si sono avviate esplorazioni mirate ed indagini propedeutiche.

Nel corso del 2008, proseguendo le attività da tempo avviate, congiuntamente al **Gruppo di Ricerca Interistituzionale TELEGEO** (ISPRA, Stato Maggiore Difesa – SAC-Scuola di Aerocooperazione, Ministero per i Beni e le Attività Culturali – Soprintendenze Archeologiche, Agenzia Spaziale Europea – ESA-ESRIN, CNR – ITABC, Varie Università), si è proceduto nella attivazione di indagini congiunte su gli areali idrografici e costieri sopraccitati.

Peraltro, si sono avviate e rafforzate le collaborazioni con il **CISGE - Centro Italiano per gli Studi Storico-Geografici**, il **CNR – ITABC – Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali**, la **Soprintendenza per Beni Archeologici del Lazio**.

Nel corso del 2008, sono stati effettuati interventi formativi presso la **SCUOLA ALLIEVI del CORPO FORESTALE DELLO STATO** in materia di Fisica della Atmosfera, Meteorologia, Idrografia, Monitoraggio del Dissesto Idrogeologico (53° Corso Ortles).

Parimenti, è stato effettuato su richiesta un intervento formativo sul Rischio Ambientale presso il **Comando Carabinieri Tutela del Patrimonio Culturale** per un Corso di Specializzazione per i militari dell'Arma.

Si è partecipato come allievi al **Training in the Microwaves use** svoltosi nel maggio 2008 presso Agenzia Spaziale Europea di Frascati (RM) e finalizzato alla utilizzazione dei prodotti del telerilevamento dei satelliti ESA di ultima generazione.

Presentata al Convegno Internazionale di Studi di Locri (RC) del settembre 2008 la relazione conclusiva dal tema **Trasformazioni ambientali, informazioni storiche e Geografia del Rischio**.

Struttura tecnico-operativa APAT - Caserta per l'emergenza diossina nella Regione Campania (Caserta)

- **Individuazione e delimitazione di tutte le aree contaminate e a rischio di contaminazione nella Regione Campania.** Il risultato atteso è l'individuazione e la delimitazione delle aree contaminate. L'iter per ottenere tale risultato passa attraverso la ricerca delle sorgenti di contaminazione e prevede la formulazione di un Modello Concettuale del territorio.
- Potenziamento degli interventi di controllo e monitoraggio: azioni finalizzate alla prevenzione e alla riduzione del rischio di future contaminazioni nella Regione Campania. A seguito dei risultati delle indagini condotte sul territorio verranno potenziate le attività di controllo e monitoraggio delle sorgenti individuate, al fine di prevenire future contaminazioni.
- **Avvio dei primi interventi di messa in sicurezza e bonifica delle aree contaminate nella Regione Campania.** Come esplicitato nel Decreto-Legge 24 luglio 2003, n°192 e ribadito nella Convenzione con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, l'APAT si farà carico dell'avvio dei primi interventi di messa in sicurezza e di bonifica dei terreni inquinati.

Comune di Acerra (Na)

Considerato che con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 23 giugno 2006 viene dichiarato lo stato di emergenza nel territorio del Comune di Acerra per fronteggiare l'inquinamento ambientale e vista l'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n.3586 del 24 aprile 2007, con il quale il Sindaco di Acerra viene nominato Commissario Delegato per il superamento dell'emergenza derivante dalla situazione di criticità ambientale nel territorio dello stesso Comune, al fine di provvedere alla predisposizione di programmi di monitoraggio ambientale finalizzati a garantire la tutela della salute pubblica e la sicurezza delle produzioni agricoli avvalendosi come soggetto attuatore dell'APAT (oggi ISPRA), sono state svolte le seguenti attività:

Campionamento prodotti agricoli

Con lettera dell'11 luglio 2007 prot. n.13/Gab.Comm., il Commissario Delegato per l'emergenza ambientale nel territorio del Comune di Acerra (NA) segnala all'ISPRA la necessità di estendere le indagini in corso riferite ai contaminanti ambientali del territorio comunale anche ai prodotti agricoli, secondo una metodologia di campionamento ed analisi da definire dalla stessa ISPRA.

A seguito di tale richiesta, sulla base di molteplici sopralluoghi effettuati dai tecnici ISPRA della Struttura Tecnico Operativa per la Regione Campania, l'ISPRA ha elaborato un progetto di indagine dei prodotti agricoli e del suolo sottostante le coltivazioni, prevedendo il campionamento di entrambi le matrici secondo una strategia di campionamento sistematico "random stratificato" finalizzato alla verifica delle concentrazioni di composti organici di sintesi quali diossine, PCB, IPA e metalli pesanti, ad integrazione della campagna di rilevamento della contaminazione dei suoli condotta nello stesso territorio nel periodo luglio – settembre 2007.

Per ogni campione, è stata compilata un'apposita scheda di campionamento contenente le principali caratteristiche del prelievo e dell'area circostante, corredata da una documentazione fotografica.

Censimento immissioni nel canale dei regi lagni nel tratto di interesse del territorio comunale di Acerra

Nel corso delle attività già avviate sul territorio comunale, il Commissario Delegato per l'emergenza ambientale nel territorio del Comune di Acerra (NA), ha ravvisato la necessità di estendere le indagini ambientali anche sul Canale dei Regi Lagni per la parte che interessa il territorio comunale e con nota indirizzata all'A.P.A.T. n.13/Gab.Comm. dell'11 luglio 2007, chiese di "procedere all'inventario degli scarichi civili ed industriali che si immettono nei Regi Lagni, in particolare nel tratto del territorio di interesse di questo comune situato tra gli impianti di depurazione di Marigliano e di Caivano".

Alla data del 31.12.2008, è stato visionato l'intero tratto dell'asta principale del Canale principale dei Regi Lagni ricadente del territorio comunale di Acerra (NA) e di alcuni suoi affluenti, censendo n.16 immissioni dirette nel Canale di cui n.9 attive e n.7 non attive al momento del sopralluogo. Tutt'ora sono in corso i sopralluoghi di verifica di altri affluenti.

Per ogni immissione, è stata compilata un'apposita scheda di sopralluogo contenente le principali indicazioni relative alla caratterizzazione dei luoghi, corredata da una documentazione fotografica.

Campionamento matrici ambientali (II fase di attività)

In seguito alle risultanze derivanti dalla prima fase di attività che hanno riscontrato la presenza di una contaminazione di tipo diffuso da PCDD, PCDF e PCB_{dl} spazialmente continua e distribuita

su tre livelli di concentrazione (da mediamente bassa ad alta), si è reso necessario e consequenziale attivare una seconda fase di indagine, concentrata, in particolar modo, in quelle aree maggiormente a rischio.

Le aree oggetto di campionamento di questa II fase sono state individuate in corrispondenza delle zone cosiddette “rosse” individuate dai codici A1 (PCDD/F) e A2 (PCB).

In seguito a successivi incontri tecnici per la pianificazione delle attività, nel giugno 2008 vengono avviate le attività di campionamento delle seguenti matrici ambientali e per ogni campione, è stata compilata un’apposita scheda di campionamento contenente le principali caratteristiche del prelievo e dell’area circostante, corredata da una documentazione fotografica :

Suolo

- su aree casuali all’interno della Regione Campania
- su aree adiacenti ad attività industriali
- su aree adiacenti ad Aree A.S.I. (Area di Sviluppo Industriale)
- su aree adiacenti ad incendi di abbandoni incontrollati di rifiuti di varia tipologia

Alla data del 31.12.2008 sono stati prelevati n.546 campioni di suolo.

Prodotti agricoli

- su aree ricadenti nel perimetro delle zone di maggiore criticità,

Alla data del 31.12.2008 sono stati prelevati n.50 campioni di prodotti agricoli e n.50 di suolo sottostante le colture prelevate.

Sedimenti fluviali e lacustri

L’attività, in corso di svolgimento, ha un particolare riferimento al Canale dei Regi Lagni e ad altri corsi d’acqua presenti nelle aree maggiormente a rischio.

Alla data del 31.12.2008 sono stati prelevati n.24 campioni di sedimenti.

Ittiofauna

L’attività, in corso di svolgimento, prevede di indagare anche il comparto ittico nelle medesime aree critiche.

Alla data del 31.12.2008 sono stati prelevati n.4 campioni di prodotti di ittiofauna.

Materiali combusti

Tra le varie tipologia di siti indagati, come detto sono stati presi in esame anche quei luoghi oggetti di ripetuti incendi di abbandoni incontrollati di rifiuti. Oltre ad aver investigato i suoli circostanti tali aree, è in corso di svolgimento un’ulteriore campagna di campionamento prelevando direttamente i materiali combusti residui dell’incendio con lo scopo di individuare i “fingerprint” in modo da confrontarli con quelli rilevati nei campioni prelevati nelle aree subito adiacenti.

Alla data del 31.12.2008 sono stati prelevati n.5 campioni di materiale combusto.

Monitoraggio e idrologia acque interne

I principali compiti per il 2008 erano relativi a

- attività collegate all’applicazione della Direttiva Quadro 2000/60 e direttive collegate, Direttive 91/271/CEE e 91/676/CEE
- verifica della corretta attuazione della Direttiva del Consiglio europeo del 12 dicembre 1991 concernente la protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole

- Caratterizzazione e monitoraggio acque interne
- sviluppo analisi metodologie per la tutela delle acque interne
- raccolta dati e reporting
- alla standardizzazione dell'intera catena operativa del monitoraggio idrologico;
- alla caratterizzazione idrometeorologica e delle risorse idriche a livello nazionale
- all'implementazione della Rete Nazionale di monitoraggio e sorveglianza per l'acquisizione dei dati Idrologici rilevati dalle Reti Regionali, necessaria alla caratterizzazione idrometeorologica e delle risorse idriche di livello nazionale nonché all'analisi degli eventi estremi connessi alla Difesa Idraulica del Territorio;
- al ripristino della pubblicazione degli Annali Idrologici e al recupero delle informazioni di alta risoluzione temporale contenute nelle registrazioni cartacee del SIMN;
- al supporto al Dipartimento di Protezione Civile in materia di idrologia e rischio idraulico in quanto Centro di Competenza ai sensi della Dir. P.C.M. 27 febbraio 2004, come da nota prot. ACQ/904 11 maggio 2007
- alla modellazione ed analisi idrometeorologica attraverso il sistema previsionale IdroMeteoMare.

In proposito gli obiettivi erano

- applicazione direttiva quadro 2000/60/ce
- monitoraggio tutela risorse idriche
- progetto nazionale monitoraggio acque superficiali
- applicazione direttive correlate alla 2000/60/CEE
- sviluppo analisi e metodologie per la tutela delle acque interne
- attività di formazione(tesi e corsi iff) qualità acque interne
- applicazioni direttive correlate alla 2000/60/CE
- sviluppo analisi metodologie per la tutela delle acque interne
- raccolta dati e reporting con interfaccia annuario dati ambientali, SINANET, SISTAN, ISTAT, EUROSTAT
- caratterizzazione, monitoraggio corpi idrici interni

Interfaccia con Sistema Agenziale

- Predisposizione e attivazione di 4 contratti di ricerca riguardanti la raccolta e la elaborazione dei dati di monitoraggio delle acque sotterranee ai sensi dei d. lgs. 152/99 e 152/06 per flusso dati Annuario ed EIONET/SOE e Reporting; la raccolta e la elaborazione dei dati di monitoraggio biologico e chimico dei FIUMI ai sensi dei d. lgs. 152/99 e 152/06 per flusso dati Annuario ed EIONET/SOE e Reporting; la raccolta e la elaborazione dei dati di monitoraggio biologico e chimico dei LAGHI ai sensi dei d. lgs. 152/99 e 152/06 per flusso dati Annuario ed EIONET/SOE e Reporting; studio degli elementi biologici delle acque interne (Diatomée), condotte nell'ambito dell'implementazione a livello comunitario e l'attuazione a livello nazionale della Direttiva Quadro 2000/60/CE.
- Formazione e sperimentazione dell'indice biologico: Diatomée(tesi DIATOMEE)

- Partecipazione ai gruppi di lavoro per l’armonizzazione e lo sviluppo di metodi biologici per l’implementazione della WFD: benthos, diatomee, macrofite e fauna ittica;
- Partecipazione ai gruppi di lavoro sull’intercalibrazione della WFD (esperto fauna ittica);
- Partecipazione al Gruppo di lavoro sull’Idromorfologia per la WFD;
- Coordinamento dei GdL interagenziali fiumi e laghi sull’attuazione della WFD
- Valutazione dei documenti redatti dal MATTM sulle attività per il monitoraggio delle acque ai sensi della WFD;
- Valutazione dati per il flusso Eionet fiumi e laghi e NRC;
- Pesci e Molluschi: Stato dell’arte della trasmissione dei dati riguardanti le acque destinate alla vita dei pesci e dei molluschi, nonché attività di sollecito a tutte le Regione e ARPA/APPA per le schede 4, 4.1. 4.2 e 5, 5.1.
- Programmi misure corpi idrici ad uso potabile: Stato dell’arte e attività di elaborazione, rifacimento e trasmissione al MATTM.
- Partecipazione alla redazione dell’Annuario- Capitolo IDROSFERA- dei dati Ambientali per l’anno 2007 per i seguenti indicatori (per alcuni indicatori ci si è avvalsi come in passato anche della collaborazione delle ARPA Lombardia, Provincia Autonoma di Trento ed Emilia Romagna- ex CTN-AIM): Macrodescrittori (75° percentile), IBE, LIM, SECA, SEL, SEL, SCAS; Medie dei nutrienti in chiusura di bacino; Programmi misure corpi idrici ad uso potabile; Acque dolci idonee alla vita dei pesci e dei molluschi; “Conformità dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane” e “Conformità dei sistemi di fognatura delle acque reflue urbane
- Pubblicazione: Tematiche in Primo Piano “Capitolo 4. Qualità delle acque”;
- Adempimenti annuali SISTAN previsti dal D. Lgs. 322/89: Aggiornamento al 2010 delle schede presenti nel PSN 2008-2010; Piano di attuazione dei progetti PSN 2008-2010 al 2009; Redazione schede sintetiche delle attività statistiche dei progetti già inseriti nel PSN Redazione del documento di programmazione allegato al DPCM relativo al PSN 2008-2010; Rapporto annuale sulle attività svolte nel 2008 relative alla schede presenti nel PSN 2008-2010; Stato di attuazione PSN 2008-2010 al 31/12/2008.
- Contributo Progetto Rapporto aree urbane: Consumi di acqua per uso domestico negli anni 2000-2007 e Perdite di Rete nelle 33 città inserite nel progetto “Qualità dell’ambiente urbano”; Contributo del IV Rapporto è stato anche pubblicato sulla rivista EIDOS (Metering e gestioni reti per i servizi di pubblica Utilità) anno 2008 n°3.
- Contributo Ambiente idrico – Parere di compatibilità ambientale – Termovalorizzatore di ACERRA.
- analisi ed elaborazione a livello nazionale le informazioni, di cui al Settore 3 dell’allegato al DM 18 settembre 2002, n.198
- Verifica della attuazione della Direttiva del Consiglio europeo del 12 dicembre 1991 concernente la protezione delle acque dall’inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.
- Messa a punto di metodologie per il monitoraggio e la caratterizzazione idrometeorologica e delle risorse idriche a livello nazionale: bozza di linee guida nazionale per l’analisi statistica di serie storiche di dati idrologici a diverse scale di aggregazione; report sulla comparazione degli approcci modellistici dei processi idrologici; analisi dei dati per l’ottimizzazione delle

reti di monitoraggio; definizione dello strato informativo nazionale dei complessi idrogeologici e della tipizzazione adottati a livello nazionale)

- caratterizzazione idromorfologica: messa a punto di una metodologia nazionale per analisi e valutazione idromorfologica; guida alla risoluzione dei problemi legati alla costruzione delle scale di deflusso, anche in coordinamento con il sistema delle Agenzie e con le Autorità di Bacino; revisione e parziale riscrittura degli schemi di decreti attuativi sul monitoraggio delle acque superficiali, sul reporting e sul recepimento della direttiva acque sotterranee
- redazione dei metodi relativi all'idromorfologia che costituiranno allegati tecnici al decreto ministeriale sulla caratterizzazione dei corpi idrici superficiali
- supporto alla redazione di parte del decreto di recepimento della direttiva acque sotterranee e della proposta di implementazione della direttiva Flood
- supporto diretto al Ministero dell'Ambiente con la partecipazione ai gruppi di lavoro della Commissione Europea Groundwater (linee guida sulla classificazione), Reporting (redazione dei nuovi sheets) e Reporting-GIS (redazione specifiche e sperimentazione di protocolli), nonché diversi progetti europei di ricerca nel campo dell'idrometeorologia e del flood risk management (progetto CRUE, FORALPS, MAP-D-PHASE).
- Partecipazione alle attività del gruppo di coordinamento e dei gruppi tematici fiumi, laghi, acque sotterranee, WISE e GIS del Sistema Agenziale per la ridefinizione del monitoraggio in conformità con la Direttiva Acque.
- Gestione e sviluppo del segmento idro-meteorologico del Sistema previsionale Idro-Meteo-Mare (SIMM),
- E' stata seguita l'evoluzione dell'evento del Tevere mediante l'analisi dei dati misurati a terra, informazioni fornite da satellite e dalle previsioni meteo fornite dal nostro modello nelle diverse configurazioni.

Attività a supporto del MATTM:

- -Partecipazione ai gruppi di lavoro per l'armonizzazione e lo sviluppo di metodi biologici per l'implementazione della WFD: benthos, diatomee, macrofite e fauna ittica;
- Partecipazione ai gruppi di lavoro sull'intercalibrazione della WFD (esperto fauna ittica);
- Partecipazione al Gruppo di lavoro sull'Idromorfologia per la WFD;
- Coordinamento dei GdL interagenziali fiumi e laghi sull'attuazione della WFD
- Valutazione dei documenti redatti dal MATTM sulle attività per il monitoraggio delle acque ai sensi della WFD;
- Pesci e Molluschi: Stato dell'arte della trasmissione dei dati riguardanti le acque destinate alla vita dei pesci e dei molluschi, nonché attività di sollecito a tutte le Regione e ARPA/APPA per le schede 4, 4.1. 4.2 e 5, 5.1.
- Programmi misure corpi idrici ad uso potabile: Stato dell'arte e attività di elaborazione, rifacimento
- relazione, in ottemperanza all'articolo 10 della Direttiva, trasmessa alla Commissione Europea nel giugno 2008. L'attività di elaborazione nazionale dei dati numerici e cartografici
- la moratoria Valtellina (L.296/2006 art. 1, comma 1106), con la definizione della procedura a supporto della concessione di derivazioni, principalmente ad uso idroelettrico, ora integrata

nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Sondrio e l'esperimento di specifiche istruttorie a domande di derivazione d'acqua nella provincia di Sondrio;

- l'attività preistruttoria alle valutazioni ambientali VIA e VAS, con il coordinamento della VAS progetto valle Po e della VIA del serbatoio Olivo, nonché i rapporti tecnici per la componente "ambiente idrico" di diverse VIA;
- la produzione di uno studio sui metodi di determinazione delle perdite ed i relativi modelli numerici e software di calcolo al fine di una gestione maggiormente sostenibile della risorsa idrica (convenzione COVIRI)

Attività di studio, ricerca e internazionali

Le attività strutturali e di ricerca intraprese nel corso dell'anno 2008, per ciascuno dei progetti comunitari ed internazionali, in collaborazione con il Servizio FON, sono:

- FORALPS – INTERREG IIIB Alpine Space (progetto terminato il 31 marzo 2008): Revisione e pubblicazione di quattro report tecnici sull'idrologia e revisione degli atti dell'Open Seminar "Digitization of Historical Paper Records" organizzato dall'APAT; contratto di ricerca per un progetto pilota di digitalizzazione di dati pluviometrici su supporto cartaceo che ha portato all'acquisizione digitale di quattro stazioni pluviometriche, fornite dagli archivi APAT di Venezia e dall'archivio dell'ARPA Veneto; estensione, in configurazione di ricerca, al bacino dell'Adige del modello idrologico TOPKAPI (in catena con il QBOLAM); coordinamento delle attività del Work Package 8, presentazione delle attività nel corso della Conferenza Finale reporting finale delle attività di progetto e supporto alla fase di rendicontazione delle spese sostenute nel progetto.
- CRUE – Flooding ERANET – VI Framework Programme; partecipazione alle attività di progetto per la coordinazione della ricerca nazionale ed internazionale relativa alla gestione del rischio inondazione, anche in conformità e a supporto della Flood Directive 2007/60/CE; lancio del secondo bando comune per il finanziamento di progetti multinazionali sul tema inondazioni; stesura della prima bozza di agenda di ricerca europea sul tema della gestione del rischio di inondazione, di supporto della Commissione Europea nella Flood Directive 2007/60/CE; stesura, della prima bozza del Post-project Collaboration Agreement for CRUE Network; diffusione a livello nazionale delle attività del progetto; censimento dei progetti nazionali ed di ricerca sul tema ; rendicontazione e reporting tecnico-amministrativo delle attività.
- MAP D-PHASE – Forecast Demonstration Project del World Weather Research Programme dell'Organizzazione Mondiale di Meteorologia (WMO); attività di verifica e confronto dei modelli meteorologici, nell'ambito del Working Group Verification, attraverso l'approccio multi-metodo già sviluppato dal settore; presentazione, presso il Meeting Scientifico del MAP D-PHASE svolto a Bologna (19-22/5/2008), dell'attività di simulazione svolta entro il progetto e dei risultati preliminari dell'attività di verifica.

Attività svolte in collaborazione con le altre strutture

- Partecipazione alla redazione dell'Annuario- Capitolo IDROSFERA- dei dati Ambientali per l'anno 2007 mediante la elaborazione e costruzione di vari
- Pubblicazione: Tematiche in Primo Piano. Coordinamento e redazione "Capitolo 4. Qualità delle acque" ;
- Adempimenti annuali SISTAN previsti dal D. Lgs. 322/89

- Contributo Progetto Rapporto aree urbane: Consumi di acqua per uso domestico negli anni 2000-2007 e Perdite di Rete nelle 33 città inserite nel progetto “Qualità dell’ambiente urbano”;
- Contributo Ambiente idrico – Parere di compatibilità ambientale – Termovalorizzatore di ACERRA.

Raccolta e gestione dati

Le attività derivano da disposizioni di legge relative al trattamento e l’elaborazione delle informazioni sulle acque

Tali competenze, in sintesi, riguardano:

- **Sistema informativo unico sulle acque**: la definizione, la realizzazione e la gestione, di concerto con il Ministero dell’Ambiente e della tutela del territorio e del mare, del sistema informativo unico per la tematica della tutela e gestione delle acque, in accordo alle seguenti disposizioni legislative: D.Lgs 152/06, D.M. 198/2002 e 152/2003, aggiornati ‘de facto’ con le disposizioni UE riguardo le Direttive Comunitarie 2000/60/CE (WFD-tutela delle acque), 91/271/CE (UWWTD-reflui urbani), 91/676/CE (ND-nitrati di origine agricola), (76/464/CEE – sostanze pericolose);
- **Monitoraggio idrologico**: la raccolta e la gestione dei dati sul monitoraggio idro-termo-pluviometrico, derivante dall’Accordo 24 maggio 2001 in Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato e le Regioni e le Province Autonome (repertorio Atti n. 1263);
- **Rapporti con ARPA/APPA**: il raccordo con il Sistema delle Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell’ambiente ai fini della raccolta e gestione dei dati sulla tutela delle acque a scala nazionale, disciplinato dal Regolamento n. 13/2007 del 5 giugno 2007;
- **WISE**: la progettazione e lo sviluppo del Nodo Nazionale WISE, per la reportistica in adempimento alla Direttiva Comunitaria 2000/60/CE recepita in Italia con il D.Lgs 152/2006 e successive modifiche ed integrazioni;
- **Sistema Idro-Meteo-Mare**: la gestione in configurazione di servizio del Sistema Idro-Meteo-Mare per la previsione meteorologica e dello stato del mare, disciplinato dal Regolamento n. 13/2007 del 5 giugno 2007;
- **Risorse idriche**: la raccolta e l’analisi dei dati sui consumi idrici a scala nazionale, disciplinato dal Regolamento n. 13/2007 del 5 giugno 2007 ed in forza del Protocollo d’Intesa tra CoViRI ed APAT del 6 ottobre 2005;
- **Emergenza diossina in Campania**: sviluppo, potenziamento, mantenimento ed alimentazione del sistema informativo per l’emergenza diossina in Campania. Questa competenza, rilevante per dimensioni ed impegno nel corso del 2008, rientra tra le competenze ‘aggiunte’ al Dipartimento per la Tutela delle acque interne e marine derivanti da apposita convenzione con il Ministero dell’Ambiente, della tutela del territorio e del mare.

Nell’insieme delle attività svolte nel corso del 2008, in riferimento alle tipologie di attività di:

- raccolta dati, analisi, verifica e reporting per le Direttive Comunitarie in scadenza nel 2008: Reflui urbani (91/271/CE) e Nitrati (91/676/CE);
- partecipazione, in sede nazionale e comunitaria, alle iniziative ed ai programmi di attività per l’attuazione delle Direttive Comunitarie sulle Acque, con particolare riferimento alla Strategia Comune di Attuazione della Direttiva Quadro sulle Acque;

- applicazione della direttiva quadro 2000/60/CE: implementazione dei protocolli di raccolta e trasmissione dati per il monitoraggio della qualità ambientale delle acque interne e marino-costiere conformi a WISE ed avvio della sperimentazione nell'ambito del Sistema Agenziale;

Sono stati individuati, e raggiunti, i seguenti due obiettivi gestionali strategici, peraltro già relazionati ai sensi della Disposizione 36/2008:

- Raccolta dati e predisposizione report dati e cartografici per le Direttive 91/271/CE-Reflui urbani e 91/676/CE-Nitrati di origine agricola. Questo obiettivo ha prodotto due risultati: (a) Costituzione della base dei dati del monitoraggio relativo all'inquinamento delle acque a causa dei nitrati di origine agricola; (b) Creazione del Report, ai sensi dell'art. 10 della Direttiva Comunitaria 91/676/CE, relativo all'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee a causa dei nitrati di origine agricola.
- Definizione (GDL Istituto/ARPA) dei protocolli di raccolta e trasmissione dati; implementazione protocolli conformi a WISE. Questo obiettivo ha prodotto quattro risultati: (a) Definizione dei requisiti di progetto del Nodo Nazionale WISE; (b) Istituzione della Sezione 'Nodo Nazionale WISE' nell'ambito del sistema SINTAI; (c) Realizzazione del sistema WISE-REG per la raccolta, l'analisi, la validazione e la trasmissione dei dati WISE-SOE relativamente al monitoraggio dello stato di qualità dei fiumi e dei laghi; (d) Creazione del report WISE-SOE relativamente ai fiumi e laghi e sua trasmissione alla EEA attraverso il sistema Reportnet.

Sistema informativo unico sulle acque

- progettazione, realizzazione, messa in opera e gestione del sistema SINTAI – Sistema Informativo per la Tutela delle Acque Italiane, attraverso il quale vengono espletate tutte le attività relative alla raccolta standardizzata dei dati sulla tutela delle acque ed alla loro elaborazione e gestione. Il SINTAI (www.sintai.sinanet.apat.it) è il sistema, realizzato dal Servizio Raccolta e gestione dati, che costituisce la componente tematica di tutela delle acque nell'ambito della rete SINAnet. Il sistema SINTAI è stato realizzato in adempimento al disposto del D.M. 19 agosto 2003, n. 152.
- Raccolta, attraverso il sistema SINTAI, dei dati sulla tutela delle acque su scala nazionale, nei formati standard conformi alle disposizioni di legge nazionali e comunitarie. Le informazioni sono trasmesse dalle regioni e province autonome ai sensi del D.Lgs 152/2006, e dei D.M. 198/2002 e 152/2003, e successivamente elaborate anche in risposta agli adempimenti comunitari, adeguando i dati ai formati di interscambio stabiliti in sede comunitaria, in collaborazione con l'EEA (European Environment Agency), il JRC (Joint Research Center), e tutte le Agenzie degli Stati membri incaricate dalla UE a svolgere le attività di raccolta ed elaborazione dei report nazionali per le Direttive Comunitarie.
- implementazione nel sistema SINTAI degli standard informativi conformi alle Direttive Comunitarie, con particolare riguardo, per l'anno 2008, alle Direttive UWWT — 91/271/CE (reflui urbani) e 91/676/CE (nitrati di origine agricola) ;
- supporto a regioni, province autonome, ARPA e APPA per la redazione delle schede conformi ai D.M. e per la trasmissione dati;
- realizzazione della cartografia vettoriale delle Zone Vulnerabili ai Nitrati;
- realizzazione della cartografia vettoriale delle aree sensibili e dei bacini drenanti per i reflui urbani;
- realizzazione della cartografia vettoriale dei siti monitorati per le acque destinate alla vita dei pesci e dei molluschi;

- realizzazione della cartografia vettoriale dei siti balneabili sottoposti a programmi di miglioramento.

Monitoraggio idrologico

L'APAT ha raccolto, al momento della sua fondazione nel 2002, il patrimonio informativo del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale, costituitosi in quasi cento anni di attività di studio e di monitoraggio dei parametri idrologici. Il Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale ha organizzato e gestito, nella sua storia, la principale rete di monitoraggio delle precipitazioni, delle temperature, delle portate e dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua e dei laghi. Tale rete di monitoraggio è costituita da circa 8000 stazioni di misura dislocate sul territorio in base a criteri idrografici. Il Dipartimento per la tutela delle acque interne e marine dell'APAT prosegue nell'opera di raccolta e sistematizzazione del patrimonio informativo del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale, inserendo le informazioni raccolte nel sistema SINTAI. Il Servizio Raccolta e Gestione Dati provvede anche alla raccolta dei dati in tempo reale provenienti dalle reti idropluviotermometriche regionali, ai sensi dell' Accordo 24 maggio 2001 in Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato e le Regioni e le Province Autonome.

Nel sistema SINTAI sono attualmente accessibili dati ed informazioni riguardo a:

- le serie storiche idro-termo-pluviometriche, il cui accesso è reso più agevole dall'impiego di un sistema cartografico WebGis;
 - i dati osservati in tempo reale provenienti dalle reti di monitoraggio in telemisura dell'ex Servizio idrografico e Mareografico Nazionale;
 - gli Annali Idrologici prodotti dai Dipartimenti del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale;
 - la cartografia idrografica storica.
- Inoltre, è presentato il reticolo idrografico in scala 1:250.000

Rapporti con ARPA/APPA

Nell'ambito dei compiti istituzionali di raccolta e standardizzazione dei dati sul monitoraggio dello stato di qualità e dell'inquinamento dei corpi idrici a scala nazionale, ha importanti rapporti istituzionali con il sistema agenziale costituito dalle ARPA e APPA. Nel corso del 2008 sono proseguite le attività di accordo, consultazione, ausilio alle agenzie regionali e provinciali sui temi inerenti la trasmissione dei dati secondo le modalità di cui ai D.M. 198/2002 e 152/2003 e, in particolare, per quanto riguarda la reportistica dovuta alla Unione Europea in adempimento alle Direttive Reflui Urbani (91/271/CE) e nitrati (91/676/CE).

Nel corso del 2008 è stato inoltre coordinato il gruppo di lavoro RWISE (Reporting e WISE), ISPRA/ARPA/APPA, istituito nell'ambito del Piano di Azione Agenziale per l'attuazione della Dir. 2000/60/CE, approvato dal Consiglio Federale nel giugno 2007. Esso riguarda l'organizzazione delle attività del gruppo e delle varie riunioni, inclusa la predisposizione e discussione delle proposte relative alle specifiche per il Nodo Nazionale WISE, alle specifiche dati per il reporting elettronico, la messa a punto di linee guida relative al reporting WISE-SOE, la definizione delle modalità per i controlli di qualità sui dati forniti. L'obiettivo generale è lo sviluppo condiviso con le ARPA/APPA delle specifiche tecniche e delle specifiche dati per la realizzazione del Nodo Nazionale WISE e per il reporting elettronico nazionale attraverso il WISE Europeo.

WISE

Per quanto concerne il flusso di dati comunitario si progetta, sviluppa e gestisce il Nodo Nazionale del sistema WISE (Water Information System for Europe), il sistema informativo comunitario di reportistica conforme alla Direttiva Comunitaria WFD – 2000/60/CE. Il Nodo Nazionale WISE (NNW) fa parte di SINTAI (Sistema Informativo Nazionale per la Tutela delle Acque Italiane). Nel corso del 2008 sono state disegnate le linee progettuali del NNW, ed in particolare sono stati definiti l'analisi dei requisiti e disegno dell'architettura del sistema, il modello dei dati e dei sistemi di codifica, il profilo dei metadati, in conformità con INSPIRE e specifiche del WISE-distributed system europeo, l'analisi funzionale e le specifiche tecniche per lo sviluppo del software.

Per il flusso dei dati WISE-SOE, che sostituisce ed integra il flusso dati prioritario Eionet-water, già dovuto all'Agenzia Europea per l'Ambiente, la raccolta dei dati sul monitoraggio dello stato di qualità dei corpi idrici ha seguito due linee: da un lato si è provveduto a raccogliere i dati secondo le consolidate, affidabili tecniche tradizionali; dall'altro, si è proceduto a realizzare e distribuire alle ARPA/APPA un software specifico, denominato WISE_REG, conforme agli standard informativi WISE.

E' stato realizzato l'annuale report per il flusso dati WISE-SOE verso la Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) sullo stato di qualità dei fiumi e dei laghi.

Sistema Idro-Meteo-Mare

Il Sistema Idro-Meteo-Mare è stato avviato nel 1997 dal Dipartimento per i Servizi Tecnici della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Ha come finalità lo studio dello stato del mare nel bacino del Mediterraneo e, in particolare, la previsione e l'analisi degli eventi eccezionali di marea sulla Laguna di Venezia. ha il compito, ribadito con il Decreto del Commissario Straordinario n. 13/2007 del 5 giugno 2007 "Norme di organizzazione e di funzionamento dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici", di gestire il Sistema Idro-Meteo-Mare. Le attività principali in questo settore consistono:

- nella raccolta dei dati ECMWF, necessari all'input del Sistema Idro-Meteo-Mare, per mezzo di due linee dati dedicate con il CNMCA (Aeronautica Militare – Ufficio generale di Meteorologia) gestite con Convenzione APAT-UGM;
- nel mantenimento in configurazione di servizio dell'esecuzione quotidiana, in cascata e su di un unico super computer (Altix 350 SGI), dei modelli LAM: Bolam (meteorologico), WAM (stato del Mar Mediterraneo), POM (elevamento del Mar Adriatico), FEM (previsione acqua alta su Laguna di Venezia);
- analisi dell'affidabilità del FEM e studio delle condizioni al contorno, inclusa l'analisi del preprocessamento dei dati elaborati dai modelli LAM che ne precedono l'esecuzione.

Si provvede inoltre a rendere disponibili su supporto di memoria di massa in rete i risultati delle elaborazioni.

Risorse idriche

Ai fini dell'analisi delle dimensioni e dell'uso delle risorse idriche a scala nazionale, ed a supporto delle attività istituzionali del Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche (CoViRI), è stato realizzato nel corso del 2008 il SIViRI – Sistema Informativo per la Vigilanza sull'uso delle Risorse Idriche. Il SIViRI consente di raccogliere, elaborare e restituire i dati per la produzione sistematica di informazioni puntuali e affidabili su stato delle infrastrutture adibite ai servizi idrici, organizzazione e funzionamento dei servizi idrici, livelli delle tariffe, investimenti, funzionamento delle Autorità di Ambito Territoriale Ottimale (AATO). Il SIViRI è disponibile su rete Internet per consentire l'accesso generalizzato e regolato secondo i diversi profili

d'utenza. Sono utilizzatori del SIViRI il CoViRI, le AATO, le società di gestione del servizio idrico integrato ed i comuni utenti. Sono produttori dei dati le AATO e le società di gestione del servizio idrico integrato. Il SIViRI, attraverso l'accesso generalizzato alla rete Internet fornisce:

- i rapporti finalizzati a consentire il confronto delle prestazioni dei gestori, basati su indicatori gestionali, tecnici ed economico-finanziari;
- rapporti su articolazioni tariffarie, volumi e scaglioni di consumo, relativi valori medi, massimi e minimi, indici di dispersione, spesa media annua, sostenibilità;
- informazioni relative agli investimenti programmati e realizzati dalle società di gestione del servizio idrico integrato, investimenti per abitanti, investimenti ripartiti per servizio e tipologia di opera, forme di finanziamento;
- informazioni relative a caratteristiche dimensionali delle AATO, ricognizione, Piani d'Ambito, revisioni, affidamenti, anagrafica delle società di gestione del servizio idrico integrato.

Il SIViRI è stato realizzato nell'ambito del Protocollo d'Intesa tra APAT e CoViRI di cui alla Disposizione 1328/DIR del 5 ottobre 2005.

Emergenza diossina in Campania

Le attività svolte nel 2008 per l'emergenza diossina in Campania riguardano:

- la manutenzione e l'aggiornamento della base di dati recante i dati del monitoraggio della diossina in Campania e delle attività connesse;
- l'integrazione dell'attuale base di dati con i dati provenienti dalle campagne di monitoraggio pregresse effettuate dalla Sogin (2004-2005), dal Comune di Acerra (2004-2005 e 2007), dall'ISPRA e dal sistema agenziale ambientale nazionale (2008);
- la progettazione e lo sviluppo di un applicativo WebGis per la localizzazione georiferita, anche 'in situ', e l'accesso ai dati dei siti monitorati nell'ambito delle attività relative al monitoraggio della diossina in Campania;
- la caratterizzazione, definita dalla Regione Campania per la tutela delle acque, dei bacini del Sarno e dei Regi Lagni, al fine di individuare le possibili relazioni con l'attività di monitoraggio in essere nelle provincie di Caserta e Napoli;
- l'analisi della cartografia del territorio delle provincie di Caserta e Napoli sotto il profilo idrologico e della tutela delle acque;
- l'analisi dell'attività antropica nei bacini del Sarno e dei Regi Lagni attraverso la carta dell'uso del suolo e l'individuazione dei suoi potenziali effetti sulla tutela delle acque dall'inquinamento nei suddetti bacini.

Attività di studio, ricerca, internazionali

Per quanto concerne l'attività di ricerca, sono stati avviati due progetti di ricerca:

- con il CNR-ISMAR di Venezia per l'analisi e l'up-grading del modello VL-FEM di previsione degli eventi eccezionali di marea sulla laguna di Venezia;
- con il Dipartimento di Informatica dell'Università di Bari per l'integrazione di basi di dati sulle acque mediante l'approccio mediator/ontologia.

Mareografico

Nel 2008 i principali compiti e obiettivi programmatici in tale ambito sono stati relativi a:

- assicurare il funzionamento delle reti e sistemi di monitoraggio marino;
- collaborare ai compiti dell'Agenzia nell'ambito dell'applicazione della direttiva marine strategy.

In particolare:

- assicurare il funzionamento delle reti di rilevamento mareografico e ondometrico con sopralluoghi, controlli e verifiche alle stazioni di rilevamento, ai sensori e alle centrali periferiche di acquisizione e trasmissione dei dati;
- assicurare il funzionamento della Sala di Sorveglianza e Rilevamento dei dati meteo-marini;
- effettuare la raccolta, la validazione, l'elaborazione e la pubblicazione dei dati raccolti;
- fornire dati alle Amministrazioni dello Stato (Ministero Ambiente e Territorio, Ministero Infrastrutture e Trasporti, Ministero Grazia e Giustizia, Dipartimento Protezione Civile);
- alle Amministrazioni Regionali (Arpa , Assessorati LL.PP., Assessorati Ambiente), ad Enti di Ricerca, Università e privati cittadini;
- collaborare con l'Ufficio Generale per la Meteorologia dell'Aeronautica Militare con la fornitura di dati meteomarini per la taratura dei modelli di previsione meteorologica;
- assicurare la partecipazione dell'Italia al Governing Board dell'ESEAS (European Sea Level Service);
- effettuare gli adempimenti richiesti dal SISTAN per il 2008 con l'inserimento di due indicatori di competenza del servizio nell'Annuario dei dati ambientali (ondosità e temperatura acque marine)
- realizzare la fornitura dei dati storici e in tempo reale attraverso il sito www.apat.it

Nel corso del sono state svolte le seguenti attività:

- gestione delle reti di rilevamento mareografico e ondometrico con sopralluoghi, controlli e verifiche alle stazioni di rilevamento, ai sensori e alle centrali periferiche di acquisizione e trasmissione dei dati;
- funzionamento della Sala Sorveglianza e Rilevamento dei dati meteo-marini;
- raccolta, validazione, elaborazione e pubblicizzazione dei dati raccolti;
- predisposizione delle bozze di stampa dei bollettini ondometrici e mareografici;
- adempimenti annuali SISTAN;
- fornitura dei dati storici e in tempo reale attraverso il sito apposito;
- fornitura dei dati mareografici e ondometrici per il Sistema Idrometeomare; alle Amministrazioni dello Stato (Ministero Ambiente e Territorio, Ministero Infrastrutture e Trasporti, Ministero Grazia e Giustizia, Dipartimento Protezione Civile); alle Amministrazioni Regionali (Arpa , Assessorati LL.PP., Assessorati Ambiente), ad Enti di Ricerca, Università e privati cittadini;
- fornitura di dati meteomarini per la taratura dei modelli di previsione meteorologica all'Ufficio Generale per la Meteorologia dell'Aeronautica Militare;
- partecipazione del Servizio al Governing Board dell'ESEAS (European Sea Level Service) programma di collaborazione di organizzazioni del settore di 23 paesi Europei promossa dalla Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) dell'UNESCO;

I risultati raggiunti dal funzionamento della Rete Mareografica Nazionale sono stati totalmente rispondenti agli obiettivi previsti con oltre il 98% dei dati rilevati; altrettanto non si è verificato