

- Collaborazione al progetto di Direttiva europea INSPIRE per la definizione di criteri di standardizzazione dell'informazione geologica e collaborazione ai Progetti OneGeology e GeoSciML e partecipazione alla riunione tecnica del Gruppo di lavoro del EuroGeoSurvey su INSPIRE per la definizione di criteri di standardizzazione dell'informazione nel tema geologia nel "Data Specification Drafting Team".
- Partecipazione a workshop tecnici relativamente alla determinazione delle linee guida geologico-informatiche per la realizzazione dei servizi WMS dell'iniziativa dell'Anno Internazionale del Pianeta Terra OneGeology-global.
- Partecipazione al Gruppo di Lavoro interno (GLInt) per l'integrazione e modifica delle linee guida del Progetto CARG relativamente alla Banca Dati dei fogli del progetto CARG sia per la parte emersa che delle Aree Marine.
- Collaborazione al Progetto S1 "Modellazione geologica tridimensionale a supporto della valutazione della pericolosità sismica" INGV- DPC 2007/2009
- Attività di supporto alla Commissione VIA, per la componente suolo e sottosuolo, per il "Progetto Preliminare Lavori di costruzione della nuova darsena commerciale al servizio del traffico Ro-Ro e containers. Proponente Autorità Portuale di Catania" e per il progetto della "Centrale di compressione del gas di Sulmona (AQ)"- Snam Rete gas.
- Partecipazione ai lavori del GIC, Geoscience Information Consortium
- Collaborazione alla pubblicazione sul web della Banca Dati Geofisica, attraverso il Portale cartografico dell'ISPRA, con l'obiettivo di divulgare e rendere fruibili i dati geofisici a copertura nazionale.
- Realizzazione del segmento dipartimentale del sito portale ISPRA in funzione delle nuove direttive redazionali e sua costante implementazione e aggiornamento
- Progettazione e realizzazione di una sezione dedicata al Servizio Geologico d'Italia e alla sua storia sul sito portale ISPRA
- Implementazione e aggiornamento del sito Intranet relativamente al segmento dipartimentale
- Implementazione sul sito portale di una sezione dedicata ai prodotti cartografici e editoriali del Dipartimento, per agevolare e garantire la loro diffusione.
- divulgazione e promozione delle collane editoriali edita dal Servizio Geologico d'Italia anche attraverso attività didattiche divulgative presso scuole elementari e medie con l'utilizzo di strumentazione specifica (microscopi), in collaborazione con altri servizi del Dipartimento.
- redazione di testi sui contenuti dei volumi in vendita, anche on-line, dei prodotti del Dipartimento SUO sul sito dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato (IPZS)
- archiviazione, gestione e distribuzione del materiale editoriale e cartografico del Servizio Geologico d'Italia in giacenza presso i magazzini ISPRA di Via Curtatone 3
- Consulenza, assistenza e invio materiale cartografico ed editoriale all'utenza esterna
- Fornitura dei dati cartografici su supporti informatici (CD,DVD, etc.) a utenze esterne all'Amministrazione
- Collaborazione alle attività di indicizzazione – catalogazione semantica di articoli presenti su periodici di Scienze della Terra pubblicati su riviste italiane
- Collaborazione con l'URP alla fornitura di dati cartografici ed editoriali mediante risposte ad hoc ed eventuale invio di materiale all'utenza esterna

- Partecipazione ai lavori delle seguenti Commissioni e Gruppi di lavoro: Commissione Italiana di Stratigrafia (CIS); Comitato Area Sardegna del Comitato Geologico; Comitato Stato-Regioni per la cartografia geologica e geotematica.
- Attività di referaggio e traduzione in lingua inglese su riviste di settore

Obiettivi conseguiti

Di seguito è riportato in modo analitico lo stato di attuazione dei diversi prodotti.

- Allestimento per la stampa e/o stampa dei seguenti prodotti: Predisposizione Carta Geologica d'Italia alla scala 1:500.000 per web; Carta Geologica d'Italia alla scala 1:1.000.000 quale Carta Ufficiale di Stato di Compagnoni B. et alii. versione con base topografica speditiva distribuita in occasione del 33° Congresso Internazionale di Geologia (Oslo 2008). Allestimento base topografica per Carta alla scala 1:1.000.000 da dati originali IGM; Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000, pur in attesa dell'espletamento della gara di appalto, pubblicazione, distribuzione e divulgazione dei seguenti n. 6 fogli della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:50.000: n. 374 ROMA; n. 374 ROMA GRAVIMETRICO; N. 213-230 GENOVA; N. 213-230 GENOVA sezioni alla scala 1:25.000; Ristampa del Manuale Cromatico di Riferimento con sistema CTP – Computer to Plate; 367 Tagliacozzo Geomorfologico.
- N. 49 Fogli completamente ultimati in attesa della stampa: 181 Parma Nord (foglio doppio); 201 Modena; 220 Casalecchio di Reno; 221 Bologna; 065 Maniago; 066 Udine; 086 San Vito al Tagliamento; 205 Comacchio; 239 Faenza; 202 S. Giovanni Persiceto; 203 Poggio Renatico; 031 Ampezzo; 070 Monte Cervino; 091 Chatillon; 180 Salsomaggiore Terme; 199 Parma Sud (foglio doppio); 238 Castel S. Pietro Terme; 253 Marradi; 267 San Marino; 278 Pieve S. Stefano; 279 Urbino; 503 Vallo della Lucania; 504 Sala Consilina; 601 Messina-Reggio Calabria; 625 Acireale; 089 Courmayeur; 090 Aosta; 187 Codigoro; 200 Reggio Emilia; 204 Portomaggiore; 251 Porretta Terme; 255 Cesena; 280 Città di Castello; 292 Iesi; 302 Tolentino; 303 Macerata; 314 Montegiorgio; 058 Monte Adamello; 625 Acireale; 296 Siena; 357 Cittaducale; 299 Umbertide; 336 Spoleto; 258-271 San Remo; 289 Città di Castello; 289 Città di Castello geomorfologico; 467 Salerno; 565 Capoterra; 556 Assemini.
- Sono stati definiti i criteri per l'allestimento alla stampa dei seguenti fogli: 384 Vico del Gargano; 393 Trivento; 407 S. Bartolomeo in Galdo; 433 Ariano Irpino; 488 Ercolano; 535 Trebisacce; 564 Carbonia; 580 Soverato; 593 Castellammare del Golfo; 612 Randazzo; 634 Catania – con parte a mare; 358 Pescorocchiano; 608 Caccamo; 609 Termini Imerese; 412 La Maddalena; 387 Albano Laziale; 262 Pistoia; 396 San Severo; 196 Cabella ligure; 234 Fivizzano; 264 Borgo San Lorenzo; 260 Viareggio; 222 Lugo di Romagna; 266 mercato Saraceno
- Sono in corso di allestimento per la stampa, attraverso acquisizione digitale e organizzazione items per Banca Dati geologica, all'interno del Settore Cartografico i fogli n. 413 Borgo Grappa; 355 Ronciglione; 280 Fossombrone; 601 Messina-Reggio Calabria parte a mare; 347 Rieti e recupero digitale dei fogli già stampati 291 Pergola; 290 Cagli; 313 Camerino
- Redazione, aggiornamento e completamento della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:500.000 per web e 1:1.000.000 – Carta Ufficiale di Stato; predisposizione ed acquisizione base topografica e sua validazione con trasferimento ufficiale all'IGM in base alla Convenzione in essere.
- Editoria scientifica connessa alla carta geologica - Pubblicazione e distribuzione opuscolo sullo stato di Attuazione del Progetto CARG in occasione della Mostra "180 mq di carte geologiche" legata al Convegno "20 Anni del Progetto CARG" - settembre 2008;

Publicazione QUADERNI serie III normative CARG: allestimento e stampa del Vol.10 "Guida alla rappresentazione della Carta Geomorfologica d'Italia alla scala 1:50.000" - a cura di M. COSCI, G. MASELLA, V. PANNUTI; Allestimento e stampa del Vol.11 "Guida all'uso del Manuale Cromatico per la stampa della cartografia geologica alla scala 1:50.000" Progetto CARG - a cura di D. TACCHIA. Nell'ambito della Collana Editoriale delle Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia sono stati pubblicati i seguenti volumi: 1) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXVII - "Atti della Giornata di Studio in memoria di Alfredo Jacobacci" A.R. SCALISE (ed.); 2) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXVIII - "Geomorfologia, dinamica ambientale e rappresentazione cartografica con tecniche GIS" F.DRAMIS (ed.); 3) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXIX - "Indagine geochimica ed isotopica del carico disciolto nelle acque di scorrimento superficiale della valle dell'Arno: valutazione del contributo naturale ed antropico" O.VASELLI (referente); 4) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXX - "La geologia di Roma: dal centro alla periferia" di: R. FUNICIELLO, A. PRATURLON E G. GIORDANO. 5) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXXII - "Structural Styles and Dolomites Field Trip" di: C. DOGLIONI, E. CARMINATI. 6) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXXIII - "Areas of the Lagoon of Venice on the official geological map of Italy: Sheet 128 Venezia; sheets 148,149 Chioggia-Malamocco" a cura di: REGIONE VENETO - DIREZIONE GEOLOGIA ED ATTIVITÀ ESTRATTIVE - SERVIZIO GEOLOGIA.

- Sono in corso di pubblicazione: 1) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXXI - "Verifiche sperimentali di applicabilità della Guida al Rilevamento e alla rappresentazione della Carta Idrogeologica d'Italia alla scala 1:50.000 (Quaderno SGN serie III n. 5 - IPZS 1995)." a cura di G. MARI, A. SCALISE ET ALII; QUADERNI SERIE III - Vol. 12 - "Aggiornamento coordinato dei Quaderni n. 2 e n. 6 del SGI" (titolo provvisorio) a cura della Commissione CARG per la simbologia geologica. QUADERNI SERIE III - Vol. 13 - "Geologia Marina" (titolo provvisorio) a cura S. D'Angelo; L. Battaglini.
- Sono altresì in corso di allestimento il Volume 1) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXXIV - "Ricerche micropaleontologiche e biostratigrafiche sul Mesozoico della piattaforma carbonatica laziale-abruzzese (Italia centrale)". M. CHIOCCHINI (Ed.); 2) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXXV - "I fenomeni naturali di Sinkhole nelle aree di pianura italiane." a cura di S. NISIO ET ALII; 3) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXXVI - "Atti del Convegno "20 anni del Progetto CARG" e relativa mostra "130 mq di Carte Geologiche" a cura di M. PANTALONI; C. D'AMBROGI; D. TACCHIA ET ALII; 4) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXXVII - "Geomorfologia e Beni Culturali" - Titolo provvisorio- a cura di P. CORATZA ET ALII; 5) MEMORIE descrittive della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA Vol. LXXXVIII - "I luoghi e i modi della informazione sulle Scienze della Terra: dalla biblioteca al web" a cura di: E. MORRONI; G.M. MARI.
- E' in corso di preparazione il Volume delle MEMORIE PER SERVIRE ALLA DESCRIZIONE DELLA CARTA GEOLOGICA D'ITALIA "Microfacies e microfossili delle successioni carbonatiche mesozoiche del Lazio e dell'Abruzzo (Italia centrale): Parte I - Cretacico" - A cura di M. CHIOCCHINI, M.L. PAMPALONI & RITA MARIA PICCHEZZI.
- Aggiornamento e manutenzione del Portale Geografico (disponibile all'indirizzo <http://serviziogeologico.apat.it/Portal/>), implementazione dei metadati per la visualizzazione delle informazioni in 3d, e aggiornamento di un Sistema Informativo Integrato per la

visualizzazione per la consultazione on-line delle banche dati del Dipartimento SUO, pubblicate sotto forma di servizi ISO-WMS/ISO-WFS.

- Verifica, collaudo e redazione di relazioni tecniche relative alla fornitura informatizzata alla scala 1:25.000 dei seguenti Fogli geologici CARG pubblicati alla scala 1:50.000: 026 Appiano, 042 Malè, 057 Malonno, 058 Monte Adamello, 065 Maniago, 066 Udine, 086 San Vito al Tagliamento, 155 Torino Ovest, 179 Ponte dell'Olio, 180 Salsomaggiore Terme, 187 Codigoro, 196 Cabella Ligure, 197 Bobbio, 199 Parma Sud, 202 San Giovanni in Persicelo, 203 Poggio Renatico, 205 Comacchio, 213-230 Genova, 215 Bedonia, 216 Borgo Val di Taro, 217 Neviano degli Arduini, 218 Castelnuovo nei Monti, 219 Sassuolo, 220 Casalecchio di Reno, 221 Bologna, 232 Sestri Levante, 235 Pievpelago, 236 Pavullo nel Frignano, 237 Sasso Marconi, 238 Castel San Pietro Terme, 252 Barberino del Mugello, 253 Marradi, 254 Modigliana, 255 Cesena, 256 Rimini, 258-271 San Remo, 264 Borgo San Lorenzo, 265 Bagno di Romagna, 279 Urbino, 289 Città di Castello, 292 Jesi, 296 Siena, 299 Umbertide, 302 Tolentino, 303 Macerata, 314 Montegiorgio, 336 Spoleto, 357 Cittaducale, 374 Roma, 428 Arzachena, 387 Albano Laziale, 503 Vallo della Lucania, 536 Ugento, 537 Santa Maria di Leuca, 565 Capoterra, 607 Corleone. Inserimento in banca dati dei fogli che hanno superato il collaudo, gli altri sono ancora in corso di validazione.
- Pubblicazione sul portale del Dipartimento SUO delle integrazioni, modifiche e aggiornamento delle linee guida del Progetto CARG nell'ambito del Gruppo di Lavoro interno (GLInt).
- Pubblicazione sul portale del Dipartimento SUO delle integrazioni, modifiche e aggiornamento della Banca Dati delle Aree Marine come integrazione alla Banca Dati dell'SGN per la prossima pubblicazione come Quaderno del Servizio Geologico d'Italia.
- Realizzazione della Carta litologica d'Italia alla scala 1:100.000, e della relativa banca dati, derivata dalla Carta Geologica d'Italia alla stessa scala e revisione generale dell'intero modello dati. Nell'ambito del progetto è stato informatizzato il foglio "inedito" 181 "Tempio Pausania" alla scala 1:100.000.
- Partecipazione al Convegno "20 anni del Progetto CARG". (ottobre 2008) con la relazione orale "Presentazione delle banche dati e del portale del Servizio Geologico d'Italia - Dipartimento Difesa Del Suolo - ISPRA"
- Redazione di documenti per l'Agenzia Ambientale Europea (EEA) nell'ambito del progetto LUSI ETC (European Topic Centre) on land use and spatial information .
- Collaborazione alla realizzazione e allestimento del Foglio CARG alla scala 1:50.000 Geomorfologico "Isola d'Elba" e aggiornamento della banca dati geologica e geomorfologica alla scala 1:25.000.
- Definizione dei vocabolari terminologici delle litologie e delle età da applicare al database della carta geologica d'Italia alla scala 1:500.000 su cui eseguire il Testbed 3 di GeoSciML, realizzazione e gestione di un Framework di mediazione delle richieste GeoSciML su specifiche query geologiche verso servizi Web in formato WFS e realizzazione dei servizi WFS che sono stati testati durante il 2008 nell'ambito della collaborazione al progetto di Direttiva europea INSPIRE per la definizione di criteri di standardizzazione dell'informazione geologica e collaborazione ai Progetti OneGeology e GeoSciML .

Convegni

- Organizzazione, realizzazione ed allestimento mostra espositiva itinerante "180 Mq di Carte Geologiche" collegata al Convegno "20 anni del Progetto CARG".

- Organizzazione, partecipazione, anche con Stand, ai Convegni scientifico-divulgativi:
- 11° Conferenza ESRI – Roma;
- 84° Congresso Nazionale della Società Geologica Italiana, Sassari;
- 12° Conferenza Nazionale ASITA – L’Aquila;
- 11° Edizione Dire e Fare, Rassegna dell’Innovazione nella P.A. Firenze;
- “Presentazione delle banche dati e del portale del Servizio Geologico d’Italia - Dipartimento Difesa Del Suolo – APAT” al Convegno “20 anni del Progetto CARG”. (ottobre 2008).

Pubblicazioni

- TACCHIA D. (2008) – “Guida all’uso del Manuale Cromatico di riferimento per la stampa delle Carte geologiche”. Quaderno serie III n. 11.
- TACCHIA D. & Grossi S. (2008) – “La rappresentazione cartografica della Carta Gravimetrica d’Italia alla scala 1:50.000” in “Linee Guida per la produzione dei fogli ufficiali della cartografia gravimetrica d’Italia”. Foglio Gravimetrico alla scala 1:50.000 n. 374 Roma .
- TACCHIA D. (2008) – “La produzione del Servizio Geologico d’Italia”. In La Cartografia in Italia: nuovi metodi e nuovi strumenti dal Settecento ad oggi” Istituto Geografico Militare - Firenze.
- BATTAGLINI L., CAMPO V., CIPOLLONI C., CONGI M.P., DELOGU D., VENTURA R., (2008 in stampa) “Presentazione delle banche dati e del portale del Servizio Geologico d’Italia - Dipartimento Difesa del Suolo- Il Portale Geografico del Servizio Geologico d’Italia. Uno strumento di diffusione dei dati geologici. The Geographic Portal of the Geologic Survey of Italy. A geological data dissemination tool.” Atti del Convegno “20 anni del Progetto CARG”, ottobre 2008, Roma.
- CIPOLLONI C., GRACIOTTI G., D’OREFICE M. (2008) - The geomorphological map of the Elba island at the scale 1:50.000. 33° International Geological Conference, GSM0134P - Oslo (Norvegia).
- CIPOLLONI C., PANTALONI M. ; VENTURA R. (2008) - The contribute of the geological survey of Italy to OneGeology initiative. 33° International Geological Conference, WMA02206L - Oslo (Norvegia).
- AMANTI M., BATTAGLINI L., CAMPO V., CIPOLLONI C., CONGI M.P., CONTE G., DELOGU D., VENTURA R., ZONETTI C. (2008) - The Lithological map of Italy at 1:100.000 scale: An example of re-use of an existing paper geological map. 33° International Geological Conference, IEI02310L - Oslo (Norvegia).
- DUFFY T.; BOISVERT E.; CARADOC-DAVIES B.; ATKINSON R.; CIPOLLONI C.; FUSEJIMA Y.; PERCIVAL D.; RICHARD S.; RITCHIE ALISTAIR; SERRANO J.J.; SOLLER D.; STOLEN L.K. (2008) - The IUGS-CGI international geoscience information testbed 3 - interoperable web services with GeoSciML V 2.0. 33° International Geological Conference, IEI12606L- Oslo (Norvegia)
- CIPOLLONI C., CECILI A., DRAMIS F., GRACIOTTI R. (2008 in stampa) - Proposta di un modello concettuale di banca dati per l’informatizzazione di carta geomorfologia: alcuni casi d’esempio. Mem. Descr. Serv. Geol., 78, pp. Xx-74.
- GRACIOTTI R., PANTALONI M., CIPOLLONI C., (2008 in stampa) – The Geomorphological map of Pianosa Island (Tuscan Archipelago, Italy). Journal of Map.

- COMPAGNONI B., GALLUZZO F., BONOMO R., CAPOTORTI F., D'AMBROGI C., DI STEFANO R., GRAZIANO R., MARTARELLI L., PAMPALONI M.L., PANTALONI M., RICCI V. (2008) - Geological map of Italy 1:1.000.000 scale – 33th International Geological Congress, Oslo 6-14 august 2008
- EVENTUALI INTERCONNESSIONI CON LE ATTIVITÀ SVOLTE DA ALTRE UNITÀ DELLA STRUTTURA ISPRA
 - Collaborazione per One-Geology e Anno Internazionale del Pianeta Terra;
 - Collaborazione per le funzioni cartografiche, geologiche e di Banca Dati del Progetto CARG nonché per il coordinamento ed aggiornamento delle relative normative;
 - Rapporti con il Dip. Biblioteca per aggiornamento e manutenzione del sito web per il portale cartografico, le pubblicazioni di ordine Geologico, la divulgazione di normative editoriali e cartografiche;
 - Collaborazione per la redazione e pubblicazione di carte gravimetriche del territorio nazionale;
 - Redazione di fogli geomorfologici della relativa carta d'Italia alla scala 1:50.000;
 - Collaborazione e redazione cartografia litologica
 - Collaborazione alla redazione di normative e pubblicazione di esempi di cartografie e banca dati di ordine idrogeologico
 - Collaborazione alle attività di indicizzazione –catalogazione semantica di articoli presenti su periodici di Scienze della Terra pubblicati su riviste italiane.

Istruttorie, Piani di Bacino, Raccolta Dati e Tecnologie del Sito

Monitoraggio interventi di difesa del suolo finanziati ai sensi del DL 180/98.

Aggiornamento dello stato d'avanzamento degli interventi finanziati (oltre 2.700) e redazione di relazioni tecniche (n.151), trasmesse al MATTM e a tutti gli enti coinvolti nella gestione degli interventi.

PROGETTO RENDIS (Repertorio Nazionale degli interventi per la Difesa del Suolo).

Il progetto di un *Repertorio Nazionale degli interventi per la Difesa del Suolo* (ReNDiS) è stato avviato operativamente nel 2005 con lo scopo principale di mettere a disposizione delle Amministrazioni, coinvolte nella pianificazione e programmazione degli interventi per la salvaguardia dal dissesto idrogeologico, uno strumento capace di fornire il quadro costantemente aggiornato delle opere e delle risorse impegnate, sia in termini complessivi che con riferimento a specifici ambiti geografici.

La struttura della banca dati è stata definita a partire dall'esperienza maturata dal Dipartimento Difesa del Suolo dell'APAT nel monitoraggio degli interventi ex D.L. 180/98 (Decreto Sarno); sono stati presi inoltre in considerazione altri set di dati campione relativi alle banche dati dell'Autorità di Bacino del Po (interventi ex L.183/89) e del Dipartimento della Protezione Civile (interventi ex Ordinanze di Protezione Civile). L'architettura del sistema di archiviazione delle informazioni, ed il relativo software, è stato sviluppato integrando sia prodotti proprietari che "open source" (postgresql). Parallelamente è stata sviluppata l'interfaccia per l'inserimento e la gestione delle informazioni relative agli interventi, sia alfanumeriche che geografiche. Per la consultazione dei dati on-line è stata predisposta una interfaccia web con accessi differenziati per tipologia di utente, consentendo la consultazione pubblica di un set parziale d'informazioni e riservando agli utenti abilitati (Enti attuatori, Istituzioni centrali, Amministrazioni locali) l'accesso completo a tutte le informazioni sugli interventi di loro pertinenza.

La banca dati del ReNDiS attualmente è popolata con dati su circa **2.700** interventi, distribuiti su tutto il territorio nazionale, per un importo complessivo di quasi due miliardi di euro di finanziamenti. Le informazioni disponibili riguardano sia le caratteristiche tecniche delle opere sia i principali dati amministrativi sul loro stato di attuazione. La piattaforma ReNDiS-web per la consultazione on-line non è ancora pubblicata (N.B. alla data della conferenza probabilmente lo sarà) ma i dati, comunque, sono già accessibili attraverso il portale geografico dell'APAT (http://www.apat.gov.it/site/it-IT/Servizi_per_l'Ambiente/Portale_geografico/) e possono essere visualizzati nella cartografia GIS-web del portale tramite il servizio "ReNDiS-interventi".

Reporting ambientale relativo alla geosfera - Progetto SIAS (Sviluppo indicatori ambientali sul suolo).

- Stampa del volume *"Il suolo, la radice della vita"*, sua pubblicazione sul sito web APAT
- Presentazione ufficiale del volume nell'ambito delle attività dell'Officina APAT presso il FORUM P.A (Roma 13/05/2008).
- Distribuzione del volume in riunioni e convegni tra i quali:
 - Anno Internazionale del Pianeta Terra/Festa della Primavera presso i Giardini del Quirinale al cospetto del Presidente della Repubblica e del Ministro dell'Ambiente (Roma 30/4/2008)
 - Conferenza finale del Progetto Desertnet, con presenza di tutti i partner nazionali ed internazionali, presso ENEA (Roma 16/6/2008)
 - Convegno "Lotta al degrado del suolo per una agricoltura sostenibile" organizzato da MATTM/CLNSD/SIOI (Roma 17/6/2008)
 - Stakeholder workshop Project SoCo, organizzato da JRC/MIPAAF/Regione MARCHE (Fiastra, MC 11-12/9/2008)
 - Convegno "La protezione del suolo", organizzato dalle Regioni Emilia-Romagna, Baviera e Catalogna (Bologna 27-28/11/2008).
- Coordinamento generale delle attività relative al progetto APAT-JRC-CRA-Regioni denominato SIAS (Sviluppo di Indicatori Ambientali sul Suolo), organizzazione delle riunioni di progetto, attiva partecipazione alle elaborazioni tecnico-scientifiche e gestione del sito dedicato al progetto (dominio Sinanet).
- Presentazione, in collaborazione con ARPA Venetodel progetto SIAS al convegno ECSSS (European Confederation of Soil Science Societies) Eurosoil 2008 (Vienna 25-29/08/2008).
- Collaborazione con JRC e European Soil Bureau nell'ambito del progetto RAMSOIL con fornitura delle informazioni relative allo stato delle minacce per il suolo a livello nazionale.
- Collaborazione con JRC, INEA e Regioni per la fornitura delle informazioni relative al Progetto SOCO (Agriculture and Soil Conservation) delle CE.
- Partecipazione alle attività del gruppo di lavoro istituito dal MATTM relativo alla Proposta di Direttiva che istituisce un quadro per la protezione del suolo (COM (2006)232).
- Collaborazione con l'Agenzia Europea per l'Ambiente nell'ambito delle attività relative alla "Soil country analysis".
- Collaborazione con il National Focal Point della rete EIONET in qualità di National Reference Centre for Pedology.
- Partecipazione alla attività dell'ETC-LUSI.
- Partecipazione alle attività dell'Osservatorio Nazionale Pedologico e del Gruppo di Lavoro "Cartografia e Banche Dati" istituito presso lo stesso.

- Coordinamento della tematica SINAnet “Geosfera” nell’ambito delle attività relative all’Annuario dei Dati Ambientali ed aggiornamento degli indicatori inseriti nel Database Annuario.
- Stesura del capitolo “Suolo e territorio” nel volume “*Tematiche in primo piano*” ed.2008.
- Partecipazione alle attività relative al progetto DESERTNET 2, monitoraggio delle azioni pilota dei partner e creazione di un database delle buone pratiche di lotta alla desertificazione, responsabili dell’implementazione della piattaforma dei servizi per quanto riguarda il suolo.
- Partecipazione al rapporto *Qualità dell’ambiente urbano – IV Rapporto Apat* relativamente agli indicatori inerenti l’espansione urbana ed il consumo di suolo.
- Coordinamento del volume “FOCUS, Il suolo il sottosuolo e la città” che sarà allegato al rapporto sopra citato.
- Presentazione del Progetto SIAS al 33th IGC (Oslo, Agosto 2008).
- Stesura della brochure “The State of Soil in Italy”, distribuita al 33th IGC di Oslo ed al Congresso “180 mq di carte geologiche: i 20 anni del progetto di cartografia geologica nazionale” Roma 14-15/10/2008.
- Revisione del volume divulgativo “*I Quaderni di formazione ambientale – Suolo e Sottosuolo*” redatto dal Dipartimento Attività Bibliotecarie e Documentali.
- Partecipazione con partenariato CRA, Regioni Marche, Puglia e Sicilia, alla stesura del progetto LIFE+ “Soil Biodiversity Pilot.

Progetto IFFI (Inventario Fenomeni Franosi Italiani).

Il Progetto IFFI (Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia) ha lo scopo di fornire un quadro sulla distribuzione dei fenomeni franosi sull’intero territorio nazionale e di offrire uno strumento conoscitivo di base per la valutazione della pericolosità da frana, per la programmazione degli interventi di difesa del suolo e per la pianificazione territoriale.

Riferimenti normativi e finanziamento

Realizzazione della Carta inventario dei fenomeni franosi in Italia: Delibera del Comitato dei Ministri per i servizi Tecnici e gli interventi nel settore della difesa del suolo (17/01/1997).

Finanziato nel 1997 dal Comitato dei Ministri per la Difesa del Suolo *ex lege* 183/89 con 4,1 MIL. di Euro; nel 2004 finanziato dall’APAT con 0,65 MIL. di Euro per l’aggiornamento e l’integrazione della banca dati.

Soggetti Istituzionali per l’attuazione del Progetto

I soggetti istituzionali sono: ISPRA (ex APAT) - Dipartimento Difesa del Suolo/*Servizio Geologico d’Italia*; Regioni e Province Autonome d’Italia.

Nell’attuazione del progetto l’ISPRA ha il ruolo di indirizzo, coordinamento e controllo delle attività, provvede all’elaborazione delle statistiche nazionali e alla comunicazione e diffusione dei dati. La raccolta, archiviazione e informatizzazione delle informazioni sulle frane viene realizzata dalle Regioni e Province Autonome d’Italia tramite la stipula di Atti convenzionali.

Nel 2006 sono terminate le attività regionali di aggiornamento e integrazione della banca dati previste dalle Convenzioni stipulate nel 2004.

Risultati ottenuti

Il Progetto IFFI ha censito 482.272 fenomeni franosi che interessano un'area di 20.573 km², pari al 6,8% del territorio nazionale. I comuni italiani interessati da frane sono 5.596, pari al 69% del totale. Gli obiettivi del Progetto IFFI possono considerarsi ampiamente raggiunti tenuto conto che nel 1999 prima dell'avvio dello stesso risultavano censite dalle Regioni e Province Autonome circa 70.000 frane.

L'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia rappresenta un'eccellenza nel panorama delle banche dati geotematiche a livello nazionale, europeo e internazionale per:

- l'elevato livello di omogeneità in merito alla metodologia e agli standard di lavoro adottati nella raccolta e nell'informatizzazione dei dati;
- la totale copertura del territorio nazionale,
- il dettaglio della cartografia delle frane, che sono rappresentate con punti e geometrie poligonali (scala 1:10.000);

la completezza della Scheda Frane relativamente ai parametri che possono essere archiviati per descrivere i fenomeni franosi.

Collana degli Atlanti.

ATLANTE DELLE OPERE PER LA STABILIZZAZIONE DEI VERSANTI

In merito all'attenuazione dei fenomeni di dissesto geologico-idraulico, il SUO/IST fornisce, attraverso una serie di manuali, informazioni di base per consentire una maggiore conoscenza delle opere strutturali di difesa del suolo allo scopo di preservare le ricchezze ambientali e paesaggistiche.

Il volume predisposto nel 2008, dal titolo "ATLANTE DELLE OPERE PER LA STABILIZZAZIONE DEI VERSANTI" tratta i problemi dall'instabilità dei versanti, aggiornando e ampliando, sia nella forma che nella sostanza, il volume "Atlante delle opere di sistemazione dei versanti", già edito dall'ANPA nel 2001.

L'atlante si presenta con una prima ampia parte introduttiva, che consente di accostarsi alle cause del dissesto geologico-idraulico nel nostro Paese, mentre la seconda parte del volume tratta le opere per difesa del suolo, evidenziandone la funzionalità e la compatibilità paesaggistica e, più in generale, ambientale mettendo in risalto la necessità di una valutazione critica delle modalità di intervento nel campo della difesa del suolo.

L'intento primo è stato pertanto quello di fornire le informazioni di base che permettano un utilizzo consapevole delle opere strutturali di difesa del suolo allo scopo di operare al meglio in ordine alla messa in sicurezza di aree soggette ai rischi naturali e di tutelare l'ambiente del nostro paese.

Questa pubblicazione fa parte della collana "Atlanti delle opere strutturali". Questi volumi sono stati richiesti da diversi tipi di utenti come uffici tecnici regionali, provinciali e comunali, liberi professionisti, studi tecnici, società di ingegneria e istituti universitari che in alcuni casi intendono utilizzarlo come testo di riferimento.

Da segnalare inoltre, che nelle norme di attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Marche si fa specifico riferimento "con valore di direttiva" al contenuto del 1° volume della collana (art.17 punto 3), mentre, la Regione Siciliana consiglia, negli atti formali di finanziamento degli interventi per la difesa del suolo, l'uso degli "Atlanti delle opere strutturali" come riferimento per i progetti.

Si rappresenta, inoltre, che per questa linea di prodotto, in considerazione dell'interesse che ha suscitato in questi anni, anche da parte di alcune case editrici, può essere possibile la diffusione tramite le comuni librerie.

Annuario APAT

Come nei precedenti anni, anche nel 2008 è stato garantito il contributo alla redazione dell'Annuario dei Dati Ambientali edito dall'APAT. In particolare sono state compilate alcune schede di indicatori ambientali inerenti la Geosfera (qualità dei suoli, evoluzione fisico biologica dei suoli, uso del territorio), e si è collaborato alla redazione del volume "Tematiche in primo piano" con cura del capitolo "Suolo e territorio".

Consulenze Geologiche per PP.AA.

EMERGENZA DIOSSINE nella Regione Campania

Il D.L. 192 del 24 luglio 2003 "Interventi urgenti a favore del comparto agricolo colpito da eccezionali avversità atmosferiche e dall'emergenza diossina nella Campania", modificato dalla legge di conversione L. 268/03, ha incaricato l'ex APAT del potenziamento immediato dell'attività d'indagine, analisi e monitoraggio del territorio campano, nonché dell'avvio dei primi interventi di messa in sicurezza e bonifica.

Tali attività sono regolate da una convenzione stipulata dall'ex APAT con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (MATTM), per la cui attuazione l'Agenzia ha predisposto un piano operativo.

Nell'aprile 2008 l'Amministrazione dell'Agenzia ha ritenuto utile rafforzare l'impegno delle sue strutture operative istituendo un apposito tavolo permanente cui sono stati chiamati a partecipare i vertici tecnici della macro struttura con competenza sulla materia tra i quali il direttore del Dipartimento Difesa del Suolo che ha attivato in merito il Servizio Istruttorie, Piani di bacino e Banche Dati.

Quest'ultimo ha pertanto :

- collaborato alla relazione "campionamento suoli in 30 aree del comune di Acerra - rapporto finale";
- collaborato alla redazione del seconda fase del piano operativo;
- redatto il progetto "messa in sicurezza degli hot spot nel territorio comunale di Acerra";
- collaborato alla redazione del piano per la seconda fase di campionamento dei terreni.

Si è partecipato inoltre partecipato a due gruppi di lavoro "*Valori di fondo acque sotterranee*" e "*Valore di fondo suoli*" istituiti allo scopo di sviluppare una metodologia per la determinazione dei valori di fondo naturale nei suoli e nelle acque sotterranee, in risposta alla richiesta dal MATTM per l'applicazione ai siti contaminati di Interesse Nazionale. L'attività è consistita nel fornire contributi tecnico-scientifici alle riunioni del gruppo di lavoro e nella collaborazione alla predisposizione di documenti tecnici.

Attività di supporto al MATTM

Attività per VIA/VAS

Nell'ambito dei propri compiti istituzionali il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), ha chiesto all'ISPRA personale tecnico per il supporto alle attività di VIA/VAS.

Su tale base è stato fornito il supporto per l'attività di istruttoria VIA/VAS sono stati:

- Metanodotto Sulmona (Aq) – Foligno (Pg) – Snam Rete Gas.
- Centrale di Teverola (CE) – Potenziamento della centrale.
- Autostrada regionale medio Padana Veneta Nogara (VR) Mare Adriatico.
- Piano di sviluppo della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale 2009 – Rapporto Preliminare Art.13 comma 1 – Scoping- TERNIA Spa. – Ministero dello Sviluppo Economico.
- Permesso di ricerca idrocarburi d 59 FR-NP – PEAL PETROLEUM s.r.l. Regione Calabria.
- Raffineria di Busalla - Progetto Autoil 2 per la produzione di carburanti a basso tenore di zolfo – IPLOM Spa - Regione Liguria.
- Centrale di Brindisi sud Federico II° - Impianto pilota ad ossicombustione pressurizzata di carbone da 48 MWt dell'ENEL).
- Metanodotto Grecia Italia interconnessione Progetto Poseidon – EDISON Spa.
- Centrale di Taranto sita all'interno della raffineria ENI, ENI Power Spa.
- Raccordo autostradale tra A21 con S.S.10 Padana inferiore con nuovo Casello Castelvetro – Completamento bretella autostradale tra S.S.10 e S.S.234).
- Progetto strategico speciale “Valle del Fiume Po”.
- Centrale di Fusina denominata Andrea Palladio – combustione CDR e biomasse- ENEL.
- Miniera di S.Barbara – progetto per il recupero ambientale – ENEL produzione.
- Centrale di La Casella Edoardo Amaldi in Castel San Giovanni – ENEL Energia che ti ascolta - Regione Emilia Romagna.
- Stoccaggio gas naturale di Collalto – Edison Stoccaggio Spa – Regione Veneto.
- Variante Progetto Rosignano Marittimo (LI).-Progetto di recupero ambientale della Miniera di S. Barbara (Toscana).

Attività Internazionali

- Progetto Europeo SCENARIO (multi-risk) 2006-2008. Il SUO/IST è coinvolto nel settore del rischio da frana e nella preparazione del libro finale sui risultati della ricerca.
- Progetto Europeo ENSURE sull'analisi della vulnerabilità/rischio integrato (2008-2010). Il SUO/IST è inserito nella parte attinente vulnerabilità da frana. E' prevista una collaborazione su tale tema con Politecnico di Milano/CNR Roma, Uni Napoli, BRGM e T6 (Coordinatore scientifico-amministrativo).
- Attività di collaborazione con UNESCO su rilevamento geologico-tecnico e valutazione di vulnerabilità/rischio da frana per BBCC a rischio.
- Attività con ICL – International Consortium on Landslides . Il SUO/IST è coinvolto nel comitato Publication and Research Outreach.
- Partecipazione del SUO/IST ai Gruppi di Lavoro di EUROGEOSURVEYS relativamente alle seguenti tematiche: Water WG e Geohazards WG.
- National Reference Contact (NRC) - Rete EIONET -supporto alla rete EIONET attraverso i NRC nelle aree tematiche "Spatial Analysis and Land Cover".
- GEO (Group on Earth Observations)

- Il Group on Earth Observations (GEO) è un'iniziativa internazionale promossa dall'UNESCO cui partecipano volontariamente gli stati nazionali. L'obiettivo del GEO è la realizzazione di un sistema dei sistemi di osservazione della Terra. Il MATTM e ISPRA rappresentano istituzionalmente l'Italia al GEO. Si è partecipato alla task DI-09-01 "Systematic Monitoring for Geohazards Risk Assessment".
- Progetto INQUA "A global catalogue of earthquake environmental effects" Il Dipartimento Difesa del Suolo di ISPRA è leader di un progetto internazionale quadriennale (2007-2011) che coinvolge decine di istituzioni scientifiche e accademiche in tutto il mondo nell'ambito dell'INQUA (International Union for Quaternary Research). L'obiettivo del progetto è la realizzazione di un catalogo globale di effetti ambientali dei terremoti. E' stata garantita la Segreteria Scientifica del progetto e il sito web.
- Progetto UNESCO International Geoscience Program (IGCP) - Project 567 "Earthquake Archeology":
 - Working Group on Guidelines for Mapping Areas at Risk of Landslides in Europe, coordinate da EC – JRC.
 - Working Group "Processi Geologici, rischi e risorse nella zona costiera", International Association for Engineering Geology and Environment (IAEG).
- Partecipazione a Convegni, Congressi, Conferenze, workshop, Seminari e gruppi di lavoro, anche internazionali, con presentazione di articoli, relazioni e posters:
 - Università per gli studi dell'Insubria : Seminari didattici A.A. "La contaminazione nei suoli e nelle acque: il manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati". Environmental Litigation - F.Pascarella. Como, gennaio 2008.
 - Convegno Nazionale Coste: Prevenire, Programmare, Pianificare – Maratea (PZ) 15-17 maggio 2008 *Interventi per la difesa del suolo in Italia: la casistica in ambito costiero censita nei progetti APAT (ReNDiS e SIGEC)*. Authors: C. Campobasso, P.Gallozzi, G.Vizzini, R.Villa et Alii.
- CONSOIL 2008 3-6 June 2008 (Stella Polare Congress Centre – Fiera Milano)
 - 1) Background values of metals and metalloids in soils at sites of national interest: operative guidelines and case study. Authors: M. Fratini et Alii.
 - 2) Background levels of dioxins and PCB_{d1} in Campania, Southern Italy. Authors: M. Fratini, F. Pascarella et Alii.
 - 3) Contamination of Sarno river sediments and relationship with the basin anthropogenic characters. Authors : M. Fratini, F. Pascarella et Alii.
 - 4) Manual for the environmental investigation at contaminated sites. Authors : M. Fratini, F.Pascarella et Alii.
- Convegno Nazionale *Associazione Italiana per l'Ingegneria Naturalistica*: Principi , metodi e deontologia degli interventi di rinaturazione e ingegneria naturalistica. (Sala Auditorium APAT – 4 luglio 2008, Via Curtatone 3 Roma.): "Utilizzo delle tecniche di ingegneria naturalistica nell'ambito degli interventi censiti nel ReNDiS (Repertorio Nazionale degli interventi per la Difesa del Suolo)"- *Alessandro Triglia, Pier Luigi Gallozzi*
- Convegno "Il Parco della Maiella: un territorio da gustare"- Anno Internazionale del Pianeta Terra (IYPE): divulgazione e promozione delle Scienze della Terra nell'ambito del Premio Nazionale di Letteratura Naturalistica "Parco Majella"- Giardino Botanico "Daniela Brescia" di Sant'Eufemia a Majella (PE) – 18 luglio 2008. Segreteria tecnica a cura APAT (Stefania Silvestri, che ha anche curato la presentazione del tema "Terra, Vino, Olio: un pianeta da gustare")
- 33° INTERNATIONAL GEOLOGICAL CONGRESS – OSLO . 6-14 Agosto 2008

Lavori presentati:

- 1) *State of soil in Italy* - C.Campobasso, A.Di Fabbio, M.Di Leginio, F.Fumanti, I.Rischia;
 - 2) An innovative approach for management and governance of rapid mass movement, risk assessment and mitigation measure: the case study of Monte Pendolo, Gragnano village (Na, Italy). L. Serva, D. Spizzichino, R. Policicchio, L. Pistocchi, D. Ligato ;
 - 3) Urban sprawl and landslide risk in Italy: outcome of IFFI Project - A. Trigila, C. Iadanza, D. Spizzichino;
 - 4) Climate change, natural disasters and adaptation: the Italian perspective- C.Margottini, D. Spizzichino et Alii;
 - 5) Hydro geological risk and mitigation measures in Italy: Results of the ReNDiS project- L.Guerrieri, P.Gallozzi, D. Spizzichino, G.Vizzini ;
 - 6) The huge landslide on which the Machu Picchu citadel was founded – C.Margottini, D. Spizzichino et Alii.
 - 7) Surface faulting hazard in Italy: Input for land management - Guerrieri L. et Alii - Session STP-02, Oral Communication.
 - 8) *Hydrogeological risk and mitigation measures in Italy: Results of the ReNDiS project* - Gallozzi P.L., Guerrieri L., Spizzichino D., Vizzini G. Session GHZ-07, Oral Communication.
 - 9) *Towards a catalogue of earthquake environmental effects* - Guerrieri L. et Alii, Session STP-02, Poster Presentation.
- 84° Congresso Nazionale della Società Geologica Italiana : “*Background levels of dioxins and PCB_{dl} in Campania, Southern Italy*” Authors : Fratini, Pascarella et Alii. “ *Manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati*” Authors : Fratini, Pascarella et Alii (Sassari - Settembre 2008)
 - Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche - Giornata di Studio “Il campionamento Metodi e problematiche per aria, acqua e suolo”: “*Il campionamento del suolo nei siti potenzialmente contaminati (dalla teoria alla pratica)*” F. Pascarella - Milano, settembre 2008.
 - Gruppo Scientifico Italiano Studi e Ricerche – Giornata di Studio: “Il campionamento, metodi e problematiche per aria, acqua e suolo” “*Campionamento Suolo*” Authors: Fabio Pascarella. Milano, 30 settembre 2008
 - 12a Conferenza Nazionale ASITA 2008 Federazione Italiana delle Associazioni Scientifiche per le Informazioni Territoriali e Ambientali
 - “Il progetto ReNDiS: stato di attuazione ed accessibilità dei dati”(C.Campobasso, P.Gallozzi, L.Guerrieri, D.Spizzichino, G.Vizzini)
 - 21 - 24 Ottobre 2008, Scuola Ispettori e Sovrintendenti della Guardia di Finanza, L'Aquila
 - Ordine dei geologi della Toscana – Simposio “Stato del territorio e delle risorse naturali in Toscana” “Il monitoraggio dei progetti finanziati dal MATTM in Toscana ai sensi del Decreto Legge n.180 del giugno 1998 (Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella Regione Campania - Decreto Sarno). (L.Bortolani, G.Vizzini) – Firenze, 23/24/25 ottobre 2008
 - 27° Convegno CNR - Gruppo Nazionale di Geofisica della Terra Solida: The environmental effects of the 1908 Southern Calabria - Messina earthquake (Southern Italy). Brustia E., Guerrieri L. et Alii - Trieste, October 2008, 223-229.
 - Convegno “Le reti del Parco Geominerario Storico della Sardegna” - Project: Directory of the Italian Museums of Earth Science (L.Bortolani et Alii) – Carbonia ed Iglesias, 6-7 novembre 2008

- Organizzazione del Convegno “Cento anni dopo il terremoto del 1908 – gli effetti allora e il rischio ambientale oggi nell’area dello stretto” Pianeta Terra (Le scienze della terra per la società) – Commissione italiana. Chairmen Luca Guerrieri (SUO/IST). Messina – Reggio Calabria, 12-13 novembre 2008.
 - Terremoti storici ed effetti ambientali nell’area dello Stretto. Guerrieri L. et Alii, Messina, 12 November 2008.
 - Caratteristiche ed effetti del maremoto. Convegno - Guerrieri L. et Alii, Messina, 12 November 2008.
 - Gli effetti del terremoto del 1908 sull’ambiente. Brustia E., Guerrieri L. et Alii, Messina, 12 November 2008.
- The First World Landslide Forum – International Programme on Landslides:
 - “Landslides in Italy - Special Report 2008”- IFFI Project (Italian Landslide Inventory) and risk assessment” Authors: A.Trigila, C. Iadanza, D. Spizzichino.
 - “Effects of landslides on Machu Picchu Cultural Heritage”- Authors: C. Margottini, D.Spizzichino United Nations University. Tokyo (Japan) 18-21 novembre 2008.
- Congresso “La Protezione del Suolo : verso l’integrazione tra le strategie tematiche regionali” : *State of soil in Italy* (F.Fumanti, M. Di Leginio, A.Di Fabbio, I.Rischia). Sala Polivalente dell’Assemblea Legislativa Regione Emilia Romagna – Viale Aldo Moro 50 – Bologna. 27-28 novembre 2008
- Ordine Geologi della Campania - Istituto Internazionale per l’archeologia e la Scienze Umane : Seminario “Caratterizzazione ed analisi di rischio dei siti contaminati” : *Il manuale per le indagini nei siti contaminati* . Authors: Fabio Pascarella . Castellammare di Stabia , 28/29 novembre 2008
- Workshop della Società Geologica Italiana - Fenomeni franosi in Italia: *Il dissesto da frana in Italia* (A.Trigila). Università degli Studi di Roma “La Sapienza” – Dipartimento di Scienze della Terra. Roma, 5 dicembre 2008
- Sistema Statistico Nazionale – Nona Conferenza Nazionale di Statistica e Ottavo salone dell’Informazione Statistica: Analisi statistica dello stato di attuazione degli interventi di messa in sicurezza dal rischio idraulico e geologico. Il panorama nazionale ed il Progetto ReNDiS. (C.Campobasso; B.Dessi; D.Spizzichino; G.Vizzini). Roma , Palazzo dei Congressi – 15-16 dicembre 2008

Articoli , pubblicazioni scientifiche(anche internazionali), rapporti e altre attività pubblicati nel 2008 e/o in fase di sviluppo

- Rapporto sulle frane in Italia. Il Progetto IFFI: *Metodologia, risultati e rapporti regionali*. APAT, Rapporti 78/2007.
- Rapporto Tecnico sulle frane in Italia. Il Progetto IFFI: “Indicatori relativi al dissesto da frana – Banca Dati Ecocatasto dei Piccoli Comuni” APAT, Rapporti luglio 2008
- The Geological Society Publishing House (2008): “*Landslides in coastal areas of Italy*” aut. C. Iadanza, A.Trigila, E Vittori, L.Serva .
- Manuali e Linee Guida – 2008: Studi geologico-tecnici, geotecnici e idraulici finalizzati alla progettazione degli interventi di difesa del suolo per la stabilizzazione dei versanti. Aut. Francesco Traversa, Daniele Spizzichino, Barbara Dessi.
- Memorie Descrittive della Carta Geologica d’Italia: “*Il vulcanismo medio-pleistocenico dell’Appennino Laziale-Abruzzese – dalle peculiarità scientifiche agli aspetti applicativi*”. Volume LXXII (Responsabile della ricerca per ex APAT, C.Campobasso).

- Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia: "Sviluppo degli studi in sedimentologia degli acquiferi e acque sotterranee in Italia – *The database of the stratigraphic and Grounwater Resource Information Provided by the Italian Law N.464/1984* – Aut.C.Campobasso, R.Policicchio, A.R.Scalise et Alii. Volume LXXVI
- Guerrieri L., Blumetti A.M., Esposito E., Michetti A.M., Porfido S., Serva L., Tondi E., Vittori E. (2008) - Capable faulting, environmental effects and seismic landscape in the area affected by the 1997 Umbria-Marche (Central Italy) seismic sequence Tectonophysics, doi: 10.1016/j.tecto.2008.10.034
- Gallozzi P.L., Guerrieri L., Lancia F., Vizzini G. (2008) - The RENDIS project: *A repertory of measures and works for the mitigation of hydrogeological risk in Italy*. Springer, Geoinformatica, vol. 62, doi: 10.1007/s10707-008-0064-1.
- Guerrieri L., Blumetti A.M., Di Manna P., Serva L. & Vittori E. (2008) - *The exposure of urban areas to surface faulting hazard in Italy: a quantitative analysis*. Proceedings of Conference "Rischio sismico nella Lombardia orientale", Boll. Soc. Geol. It. (Ital. J. Geosci.), Brescia, 4-5 Dicembre 2006.
- Gallozzi P.L., Guerrieri L., Spizzichino D., Vizzini G. Campobasso C. (2008) - *Il progetto ReNDiS: stato di attuazione ed accessibilità dei dati*. Atti 12a Conferenza Nazionale ASITA, L'Aquila 21 – 24 ottobre 2008.
- RAPPORTI PER L'AGENZIA EUROPEA PER L'AMBIENTE NELL'AMBITO DELL'ETC-LUSI
Lavori presentati:
 - 1) Iadanza C., Trigila A., Guerrieri L., Falconi M., Fumanti F. (2008) - *Landslides in mountain areas of Italy*. ETC – LUSI – European Environmental Agency Internal Report, 12 pp.
 - 2) Fons-Esteve J., Kleeschulte S., Guerrieri L., Falconi M. (2008) - *A Framework for Integrated*
- *Urban Monitoring in Europe*. ETC-LUSI – European Environmental Agency Report, 44 pp. Comerci V., Blumetti A., Brustia E., Di Manna P., Esposito E., Fiorenza D., Guerrieri L., Porfido S., Serva L., Vittori E. (2008) - *A century after the 1908 Southern Calabria - Messina earthquake (southern Italy): review of the geological effects* EGU 2008 Congress, April 2008, Oral Communication.
- Brustia E., Guerrieri L. et Alii - "The effects on the environment of the 1908 Southern Calabria – Messina earthquake (Southern Italy)", in: *Miscellanea INGV, riassunti estesi del convegno "1908 – 2008 Scienza e Società a cento anni dal Grande Terremoto"*, Reggio Calabria 10 – 12 dicembre 2008
- Brustia E., Guerrieri L. et Alii - "Il terremoto dello Stretto di Messina del 28 dicembre 1908: gli effetti allora e il rischio ambientale oggi", per il periodico: *Idea Ambiente ISPRA*
- Articolo esteso, relativo al lavoro presentato al convegno di Bevagna (PG) del 04-06 giugno 2007. GALLOZZI P. L., GUERRIERI L., LANCIA F. & VIZZINI G. (2008) "The RENDIS project: a repertory of measures and works for the mitigation of hydrogeological risk in Italy" in *GEOINFORMATICA*. Springer editor. In corso di stampa.
- AA.VV. Capitolo 7 "RISCHIO AMBIENTALE" in: vol. "Tematiche in primo piano". Pubblicazione ISPRA correlata all'Annuario dei Dati Ambientali, in stampa nel 2009.

- AA.VV. Capitolo "RISCHIO NATURALE" in: vol. "Annuario dei Dati Ambientali" ed 2008. Il presente "documento" viene pubblicato (soltanto in formato PDF) on-line sul sito ISPRA, nella sezione relativa all'Annuario dei Dati Ambientali.

Geofisica

Le attività svolte nel si riferiscono:

CARTOGRAFIA GRAVIMETRICA: Attività indirizzata al raggiungimento degli obiettivi inerenti il progetto - Cartografia geofisica a varie scale del territorio italiano.

- Carta Gravimetrica d'Italia alla scala 1: 250.000: progetto in collaborazione con ENI ed OGS che riguarda la realizzazione in formato digitale dei 39 fogli delle Anomalie di Bouguer, a densità 2.67 g/cm³, del territorio Nazionale secondo il taglio cartografico IGM (porzione italiana de "Il Mondo - JOG 1:250.000"). Il progetto è mirato a fornire, per la prima volta nel nostro Paese, dati geofisici in formato raster, vettoriale e grid, con la possibilità inoltre di realizzare rapidi aggiornamenti ed ampliamenti delle elaborazioni. Sono state ultimate la fasi di raccolta dei dati e di elaborazione numerica, che è stata effettuata sull'intero dataset che comprende dati di terra, di fondo mare e marini di superficie, calibrando il processing ad hoc per ciascun foglio. E' stata ultimata la fase di post elaborazione con il contouring delle isoanomale in modo da assicurare il corretto raccordo tra fogli adiacenti ed infine è stata eseguita la fase di editing finale dei 39 fogli previsti. L'intero lavoro di redazione della nuova carta gravimetrica d'Italia alla scala 1:250.000 si è concluso entro i termini temporali fissati dal gruppo di lavoro. Attualmente si è in fase di pubblicazione on-line sul sito ufficiale di ISPRA della versione 1.0 della Carta.
- Carta delle Anomalie di Bouguer dell'Italia e Mari Circostanti, alla scala 1:1.000.000: progetto in collaborazione con ENI ed OGS che riguarda la realizzazione di una innovativa versione della Carta gravimetrica d'Italia già pubblicata dal Servizio Geologico. La Carta rappresenta le Anomalie di Bouguer, calcolate alla densità di 2.67 g/cm³, in pseudo rilievo a colori, utilizzando un più esteso dataset. E' stato predisposto il formato digitale di tale Carta ai fini di renderlo disponibile tramite il sito ufficiale di ISPRA ed il Portale Cartografico, ed è in corso di realizzazione l'allestimento per la stampa.
- Carta Gravimetrica d'Italia alla scala 1: 50.000: Le analisi e gli studi effettuati sui dati gravimetrici della città di Roma e aree contermini hanno consentito la realizzazione del Foglio 374 "Roma", quale foglio prototipo della Nuova Collana Editoriale della Cartografia Gravimetrica alla scala 1:50000, corredato da Note Illustrative recanti in appendice una prima stesura delle "Linee Guida per la Produzione dei Fogli Ufficiali della Cartografia Gravimetrica d'Italia". Il Foglio è stato pubblicato contestualmente al corrispondente Foglio Geologico, di pari scala.
- Progetto di microgravimetria in aree urbane: realizzazione di una procedura di calcolo dell'effetto gravimetrico di manufatti e/o escavazioni artificiali per studi di dettaglio a carattere ambientale (ricerca di cavità in aree urbane). A tal fine è stata attivata una collaborazione con l'Università di Losanna. La versione finale del software è stata collaudata ed è operativa.

RETI SPERIMENTALI FRANE: Accordi di programma L.267/98; applicazioni GPS, topografiche, geofisiche e predisposizione linee guida per il controllo dell'evoluzione di fenomeni franosi.

- Dipartimento Protezione Civile – L.267/98 - "Programma di potenziamento delle reti di monitoraggio meteo-idropluviometrico - Rete Sperimentale Frane": Reti di monitoraggio integrate GPS-geotecniche sulle frane di "Lago(CS) e Costa La Gàveta (PZ)". Supervisione,