TINIVELLA U., AND POLETTO F., Propagation of extensional and torsional waves in a real drill string. Submitted to JASA.

TINIVELLA, U., CAMERLENGHI, A., and REBESCO, M., 2002. Data report: Seismic velocity analysis on the continental shelf transect, ODP Leg 178, Antarctic Peninsula. *In* Barker, P.F., Camerlenghi, A., Acton, G.D., and Ramsay, A.T.S. (Eds.), *Proceedings of the Ocean Drilling Program, Scientific Results*, 178 [Online]. Available from World Wide Web: <http://www-odp.tamu.edu/publications/178_SR/chap_16/chap_16.htm>.

VESNAVER, A. AND BÖHM, G. 2002. *One, none, hundred thousand tomographic images.* The Oil Drop. September 2002 vol. 14-7, 2-10.

VESNAVER, A, ACCAINO, F., BÖHM, G., MADRUSSANI, G., PAJCHEL, J., ROSSI, G. AND DAL MORO, G. 2002. *Time-lapse tomography.* Geophysics. In press.

VOLPI, V., CAMERLENGHI, A., HILLENBRAND, C.-D., REBESCO, M . and IVALDI, R. The effect of biogenic silica on sediment consolidation on the Pacific margin of the Antarctic Peninsula. Manuscript submitted to Basin Research in September 2002.

VOLPI V., CAMERLENGHI A., MOERZ T., CORUBOLO P., REBESCO M., AND TINIVELLA U., 2001. Data report: Physical properties relevant to seismic stratigraphic studies, continental rise Sites 1095, 1096, and 1101, ODP Leg 178, Antarctic Peninsula. *In* Barker, P.F., Camerlenghi, A., Acton, G.D., and Ramsay, A.T.S. (Eds.), *Proc. ODP, Sci. Results*, 178 [Online]. Available from World Wide Web: <http://www-odp.tamu.edu/publications/178_SR/chap_17/chap_17.htm.

VOLPI, V., CAMERLENGHI, A., MOERZ, T., CORUBOLO, P., REBESCO, M., and TINIVELLA, U., 2002. Data report: Physical properties relevant to seismic stratigraphic studies, continental rise Sites 1095, 1096, and 1101, ODP Leg 178, Antarctic Peninsula. *In* Barker, P.F., Camerlenghi, A., Acton, G.D., and Ramsay, A.T.S. (Eds.), *Proceedings of the Ocean Drilling Program, Scientific Results*, 178 [Online]. Available from World Wide Web: <http://www-odp.tamu.edu/publications/178_SR/chap_17/chap_17.htm>.

WARDELL N., DIVIACCO P., SINCERI R., 2002 "3D Pre-processing techniques for marine VHR seismic data" First Break vol 20.7, July 2002 pp 457-466.

Presentations at meetings and conventions

ACCAINO, F., ROSSI, G., NICOLICH, R. AND BATINI, F. 2002. *Analysis and tomographic inversion of deep crustal siesmic from the tuscany geothermal province.* Extended Abstract Real Mod 2002 San Donato Milanese (Milano-Italy), Bollettino di Geofisica teorica ed applicata, 253-256.

BARADELLO L., BOLIS R, D'AMICANTONIO C., DEL NEGRO E., FANZUTTI F., MARINO B., NIETO D., POROPAT M., ZGUR F., BAUDO S., CHIAPPA F., DEL MOLINO G., MAZZOTTI A., RESTELLI L., STUCCHI E., TERENGHI P., ZAMBONI E., *Esecuzione di un profilo sismico terra mare ad alta risoluzione per il monitoraggio di corpi franosi.* XXI° Convegno GNGTS, Rome, Nov. 2002.

BARADELLO L., BRATUS A., NIETO YABAR D. - *Orthogonal CPR Common Mid Point analysis: velocity study,* 3rd Balkan Geophysical Congress and Exhibition, Sofia, pp 235-236.

BARADELLO L., FANZUTTI F., RIZZETTO F. E TOSI L., *Rilievo sismico ad altissima risoluzione nel settore meridionale della laguna di Venezia.* XXI° Convegno GNGTS, Rome, Nov. 2002.

BÖHM, G, ACCAINO, F. AND BRANCOLINI, G. 2002. *Reconstruction of the Antarctic Ice Shelf expansion in the Ross Sea from tomographic analysis.* Expanded abstract workshop Scienza della Terra in Antartide, Certosa di Pontignano (Siena), 15-16.

BÖHM, G., ACCAINO, F., MADRUSSANI, G., ROSSI, G. AND VESNAVER, A. 2002. *3D integrated tomography.* 2nd International Seminar on SEISMIC MIGRATION and INVERSION. Feb. 20-21, 2002. Seoul (Korea), (invited).

BÖHM, G AND ROSSI, G. 2002. *Tomografia 3D di onde convertite per sedimenti sotto corpi ad alta velocità.* Expanded abstract 21° Convegno Nazionale GNGTS, Roma, 381-382.

BÖHM, G., ROSSI, G. AND VESNAVER, A. 2002. *Tomography of converted waves for sub-high velocity layers targets using OBC data.* Expanded Abstracts of the 72th SEG Meeting (Salt Lake City), IT 1.7.

BRATUS A., NIETO YÀBAR D., *The use of ert for the characterization of a thermal karstic aquifer.* XXI° Convegno GNGTS, Rome, Nov. 2002.

BRATUS A., NIETO YABAR D. - *The use of ERT for the characterization of a thermal karstic aquifer,* 8th EEGS-ES Meeting, Aveiro (Portugal), pp 69-72

BRATUS A. BARADELLO L, NIETO YABAR D. - *Multi-electrode data acquisition for environment and ground water investigations,* 3rd Balkan Geophysical Congress and Exhibition, Sofia, pp 235-236 .

BUSETTI,M., GROSSI, M., and VISNOVIC, G., 2002, Preliminary results of the VILD project in the Ross Sea, Antarctic Field Season 2001-2002. *Workshop Scienze della Terra in Antartide,* Certosa di Pontignano, Siena, IT, 30 September - 2 October 2002.

CAMERLENGHI A., REBESCO M., DE SANTIS L., DOMACK E.W., 2002. Seismic and bathymetric evidence for interstadial subglacial lakes on the Antarctic continental shelf, *Workshop Scienze della Terra in Antartide,* Certosa di Pontignano, Siena, IT, 30 September - 2 October 2002.

CAMERLENGHI A., REBESCO M., CANALS M., and DOMACK E., 2002. L'impronta morfologica degli "ice streams" dell'ultima avanzata glaciale sul margine continentale Antartico, 4° *Convegno Nazionale di Glaciologia Antartica* (CONGA) Milano, IT, 25-26 Giugno 2002.

CAMERLENGHI, A., CARCIONE, J.M., GEI, D., COREN, F., NIETO, D., PAVAN, M., PIPAN, M., ANS TABACCO, E., 2002. Una proposta per effettuare un rilievo sismico multicanale ed un Vertical Seismic Profile (VSP) su un lago subglaciale Antartico. 4to Convegno Nazionale di Glaciologia Antartica (CONGA) Milano, Italy.

CARCIONE, J.M., 2002, Rock rheology and wave simulation, 64th Ann. Internat. Mtg. Europ. Assoc. Geosci. & Eng., Expanded Abstracts (CD-ROM).

CARCIONE, J.M., FINETTI, I., AND GEI, D., 2002, Seismic modelling study of the Earth's deep crust, Modelling Reality, the Reality of Modelling: Tectonics and Exploration Geophysics versus Analogous and Numerical Approaches, RealMod 2002, Boll. Geofis. Teor. Appl., 42, C-07, 275-278.

CAVALLINI F., 2002. Causal generalized functions in geophysical and environmental modelling. In: Interdisciplinary workshop "From Waves to Diffusion and Beyond", Bologna (Italy), 20 December 2002.

CERAMICOLA, S., DE SANTIS, L., STOKER, M., SHANNON, P., VAN WEERING, T., PRAEG, D., ROBERTS, A.,

and CAMERLENGHI, A., 2002. .2D post-rift flexural backstripping modelling of the NE Rockall Basin: what is the meaning of the observed 'paleo-depth discrepancies?. *27th General Assembly of the European Geophysical Society.* Nice, 21-25 april 2002

CERAMICOLA, S., DE SANTIS, L., STOKER, M., SHANNON, P., VAN WEERING, T., PRAEG, D., ROBERTS, A., and CAMERLENGHI, A., 2002. 2D post-rift flexural backstripping modelling of the NE Rockall basin: what is the meaning of the observed 'paleo-depth discrepancies? *4th Workshop Project EU- STRATAGEM* (Stratigraphical Development of the Glaciated European Margin), Bergen (Norway), 22-24 May 2002.

DE SANTIS, L., PRESTI, M., BRANCOLINI, G., HARRIS, P.T., and GIORGETTI, G.,2002. The George V Basin (East Antarctica): a late Quaternary sediment trap on the inner continental shelf, *Workshop Scienze della Terra in Antartide*, Certosa di Pontignano, Siena, IT, 30 September – 2 October 2002.

DIVIACCO P., WARDELL N., 2002, "Recupero e Divulgazione di Dati Sismici Antartici", 21st Convegno Del Gruppo Nazionale di Geofisca della Terra Solida (GNGTS), Roma . Extended Abstracts P395.

DONDA, F., ESCUTIA, C., BRANCOLINI, G., and DE SANTIS, L., 2002. Sedimentary processes on the Wilkes Land continental margin (East Antarctica) as a record of the East Antarctic Ice Sheet through the Cenozoic. *Australian Marine Sciences Association National Conference*, Fremantle, Western Australia, 10-12 July 2002.

DONDA, F., BRANCOLINI, G., DE SANTIS, L., ESCUTIA, C., and TRINCARDI, F., 2002, Evidence of glacial processes and bottom current activity on the Wilkes Land continental margin (East Antarctica), Workshop "Scienze della Terra in Antartide", 30 September-2 October 2002, Pontignano (Siena-Italy).

GELETTI, R., CAMERLENGHI, A., CANALS M. REBESCO, M. and DOMACK, E. 2002. Morphologic and seismic signature of past ice streams on the continental shelf of the pacific margin of the Antarctic peninsula (results of the COHIMAR-SEDANO cruise with BIO HESPERIDES), *Workshop Scienze della Terra in Antartide*, Certosa di Pontignano, Siena, IT, 30 September – 2 October 2002.

GRÜTZNER, J., REBESCO, M.A., HILLENBRAND, C.-D., FORSBERG, C.F., COOPER, A.K., and WEFER, G., 2002, A comparative study of ODP Sites 1165 (Prydz Bay) and 1095 (Antarctic Peninsula) on orbital time scales: Implications for the late Miocene to early Pliocene climate evolution of Antarctica, *4th European ODP Forum*, University of Tromsø, Norway, 10-12 April 2002.

GRÜTZNER J., HILLENBRAND C.-D., REBESCO M.A., and WEFER G., 2002. Accumulation of siliciclastic and biogenic sediments at the Antarctic continental rise during the late Miocene and early Pliocene: A comparison of ODP Sites 1095 and 1165, *AGU 2002 Fall Meeting*, San Francisco, California, USA, 6-10 December 2002.

HELLE, H.B., PHAM, N.H., AND CARCIONE, J.M., 2002, Effects of heterogeneities in fluid and rock properties on wave velocity and attenuation - Numerical experiments, 64th Ann. Internat. Mtg. Europ. Assoc. Expl. Geophys., Expanded Abstracts (CD-ROM).

HYDRATECH CONSORTIUM. 2002. Methane hydrate and gas in the continental margin of west Svalbard - preliminary results of the Hydratech project. 27th General assembly of EGS2002 (Nice), SE.303.

LODOLO, E., MENICHETTI, M. and TASSONE, A., 2002. The Magallanes-Fagnano continental transform fault (Tierra del Fuego), *International Symposium on "Recent Crustal Deformation in South America and Surrounding Area"*, Santiago del Chile, 21-25 October 2002.

LORETO M.F.,. POLONIA A., AND TINIVELLA U., Correlation between proto-deformation zone and overpressure fluids evidenced by AVO analisys (offshore Southern Chile). Workshop Scienze della Terra in Antartide, Certosa di Pontignano (Siena), 2002, 91-92.

LUCCHI R.G., REBESCO M., CAMERLENGHI A., BUSETTI M., TOMADIN L., VILLA G., PERSICO D., MORICI C., BONCI M.C., and GIORGETTI G., 2002. Mid-Late Pleistocene Glacimarine Sedimentary Processes and Palaeoclimatic Signals from the Antarctic Peninsula Pacific Margin, *Workshop Scienze della Terra in Antartide*, Certosa di Pontignano, Siena, IT, 30 September – 2 October 2002..

MADRUSSANI, G., ROSSI, G. AND CAMERLENGHI, A. 2002. *Campo di velocità associato alla presenza di gas idrati ad ovest delle isole Svalbard.* Expanded abstract 21° Convegno Nazionale GNGTS - Roma, 397-398.

PETRONIO L., POLETTO F., GIORGI M., LOVO M., BÖHM G., POPOVIC S., PINNA G. BELLEZZA C., MIANDRO R. & MIRANDA F., 2002. Definizione di un modello di velocità per la migrazione 3D di dati SWD-Seisbit® in un'area geologicamente complessa. Comunicazione al 21° Convegno Nazionale G.N.G.T.S. - Roma; 435-436.

PETRONIO L., POLETTO F., SCHLEIFER A., DORDOLO G., MORINO A., PESCARA M., FABBRI B. & BERTINO F., 2002. Prima applicazione del metodo TSWD per la predizione di discontinuità davanti al fronte di scavo. Comunicazione al 21° Convegno Nazionale G.N.G.T.S. - Roma;

PHAM, N.H., CARCIONE, J. M., AND HELLE, H.B., 2002, Effects of frequency and fluid distribution on elastic waves in partially saturated rocks: Poroelastic numerical experiments, in Auriault et al. (eds), Poromechanics II, Proceedings of the Second Biot Conference on Poromechanics, 745-751.

PHAM, N.H., HELLE, H.B., AND CARCIONE, J.M., 2002, Velocity and attenuation in partially saturated rcoks - Numerical experiments, 64th Ann. Internat. Mtg. Europ. Assoc. Geosci. & Eng., Expanded Abstracts (CD-ROM).

PICOTTI, S., ROSSI, G. AND BÖHM, G. 2002. *Imaging 3D di un acquifero.* Expanded abstract 21° Convegno Nazionale GNGTS, Roma, 321-323.

POLETTO F., BERTELLI L., PETRONIO L. AND GRESSETVOLD B., A SWD 3D RVSP onshore survey - Imaging and final results, 64th Mtg.: Eur. Assn. of Geosci. & Eng., Session: P015

POLETTO F., MALUSA M., SCHLEIFER A., PETRONIO L., CORUBOLO P., BELLEZZA C., PINNA G., POPOVIC S., LOVO M., GIORGI M., DORDOLO G., ZGAIC F., CRAGLIETTO A. TINONIN S., MIRANDA F. & MIANDRO R., 2002. Acquisizione ed elaborazione 3D while drilling di un rilievo Seisbit 3D RVSP. Comunicazione al 21° Convegno Nazionale G.N.G.T.S. – Roma;

PRESTI, M., DE SANTIS, L., BUSETTI, M., and GIORGETTI, G., 2002. The George V Basin (East Antarctica): a late Quaternary sediment trap on the inner continental shelf. *4° Convegno Nazionale di Glaciologia Antartica (CONGA),* Milano 25-26 June 2002.

PRESTI, M., DE SANTIS, L. BUSETTI, M., and GIORGETTI, G., 2002. The George V Basin (East Antarctica): a late Quaternary sediment trap on the inner continental shelf. *Australian Marine Sciences Association National Conference*, Fremantle, Western Australia, 10-12 July 2002.

REBESCO, M., CAMERLENGHI, A., DE SANTIS, L., and DOMACK, E., 2002. Laghi subglaciali interstadiali sulla piattaforma continentale interna del margine Antartico, 4° *Convegno Nazionale di Glaciologia Antartica* (CONGA) Milano, IT, 25-26 June 2002.

REBESCO M., DOMACK E., CAMERLENGHI A., GILBERT R., ISHMAN S., LEVENTER A., BRACHFELD S., DRAKE A., 2002, Evidence of last glacial dynamics in northern Prince Gustav Channel (NW Weddell Sea, Antarctica*), 16° International Sedimentological Congress IAS,* Johannesburg, South Africa, 8-12 July 2002.

REBESCO, M., GRÜTZNER, J., 2002. Paleoclimatic Record from ODP Site 1165: Evidence for Orbitally Controlled Size Variations of Miocene East Antarctic Ice Sheet, *Workshop Scienze della Terra in Antartide*, Certosa di Pontignano, Siena, IT, 30 September – 2 October 2002.

REBESCO, M., PUDSEY, C., CANALS, M., CAMERLENGHI, A., BARKER, P., ESTRADA, F., GIORGETTI A, and LUCCHI R., 2002. Bottom current and downslope flow interaction, Antarctic Peninsula Pacific Margin, *16° International Sedimentological Congress IAS,* Johannesburg, South Africa, 8-12 July 2002.

ROSSI G., BARADELLO L., BOLCATO S., BRATUS A., PICOTTI S., WARDELL N. (2002) - *Geophysical integrated approach to the study of an aquifer in a Karstic area*, SEG 72nd Annual Meeting, Salt Lake City (USA), pp 1480-1483.

ROSSI, G. AND BÖHM, G. 2002. *3D adaptive tomography for complex structures.* Extended Abstract Real Mod 2002 San Donato Milanese (Milano-Italy), Bollettino di Geofisica teorica ed applicata, 305-308.

SANTOS, J.E., RAVAZZOLI, C.L., CARCIONE, J.M., GAUZELLINO, P.M., AND CAVALLINI, F., 2002. Prediction and simulation of a second slow wave in partially saturated porous media. In: Extended abstracts of the 64nd EAGE Conference \& Technical Exhibition, Florence (Italy), May 27 – 30, paper P096.

SERIANI, G., 2002, *A Double-Grid Spectral Element Method for Wave Analysis of Heterogeneous Media* , Proceedings of the *Fifth World Congress on Computational Mechanics (WCCM V)*, July

7-12, 2002, Vienna, Austria, Editors: Mang, H.A.; Rammerstorfer, F.G.; Eberhardsteiner, J., Publisher: Vienna University of Technology, Austria.

SERIANI G., 2002, The ITS Method: A new iterative time scheme for solving the acoustic wave equation, Proceedings of Forum Acusticum, Sevilla, September 20, 2002, Spain.

SERIANI G., 2002, Acoustic wave modelling by double-grid spectral elements, Proceedings of Forum Acusticum, Sevilla, September 20, 2002, Spain.

SERIANI, G., VUAN, A., PRIOLO, E., CARCIONE, J.M., PETRONIO, L., AND POLETTO, F., 2002, Parallel 3D staggered pseudospectral modelling for seismic analysis, Modelling Reality, the Reality of Modelling: Tectonics and Exploration Geophysics versus Analogous and Numerical Approaches, RealMod 2002, Boll. Geofis. Teor. Appl., 42, C-19, 308-311.

SERIANI G., VUAN A., PRIOLO, E., AND CARCIONE J.M., 2002. Development and validation of a 3D staggered Fourier pseudo-spectral method for wave modeling. *EGS 2002, XXVII General Assembly,* Nice (France), April 21-26, 2002.

STUCCHI E., BAUDO S., NIETO D., DEL NEGRO E., BARADELLO L., MARINO B., ZGUR F., MAZZOTTI A., *Esperienze di denoising di dati sismici ad alta risoluzione terra-mare e mare-terra acquisiti nell'area di Ancona.* XXI° Convegno GNGTS, Rome, Nov. 2002.

TINIVELLA U., ACCAINO F., AND CAMERLENGHI A., Gas hydrate and free gas distribution from inversion of seismic data on the South Shetland margin (Antarctica). EGS XXVII General Assembly, Nice 2002;

TINIVELLA U., ACCAINO F., BÖHEM G., CAMERLENGHI A., GEI D., LODOLO E., MADRUSSANI G., AND ROSSI G., Major achievements in the study of the gas hydrates province of the South Shetland margin (Antarctica). Workshop Scienze della Terra in Antartide, Certosa di Pontignano (Siena), 2002, 143-144;

TINIVELLA U., POLETTO F., AND CARCIONE J.M., Numerical simulation of drillstring waves for geosteering application, 64th Mtg.: Eur. Assn. of Geosci. & Eng.

VOLPI, V., CAMERLENGHI, A., HILLENBRAND, C.-D., REBESCO, M. AND IVALDI, R., 2002. The effects of biogenic silica on sediment consolidation and slope instability on the Antarctic margin. Boll. di Geof. Teor. ed Appl., vol.42 - N. 1 / 2 supplement. *Realmod 2002 Conference*, S. Donato Milanese Italy, 2-4 October 2002.

VOLPI, V., CAMERLENGHI, A., HILLENBRAND, C.-D., REBESCO, M. AND IVALDI, R., 2002. The effects of biogenic silica on sediment consolidation and slope instability, ODP Leg 178 (Antarctic Peninsula). *Workshop Scienze della Terra in Antartide*, Certosa di Pontignano, Siena, IT, 30 September – 2 October 2002..

VOLPI, V., CAMERLENGHI, A., HILLENBRAND, C.-D., REBESCO, M. AND IVALDI, R., 2002. Effetti della silice biogenica sulla consolidazione. Margine continentale polare (Penisola Antartica). *XXI° Convegno Nazionale GNGTS*, Rome, November 2002.

WARDELL N., DIVIACCO P., 2002, "Reprocessing and Dissemination of Antarctic Seismic Data.", Workshop "Scienza della Terra in Antartide", Siena.

WARDELL N., DIVIACCO P., SINCERI R., 2002, "Very High Resolution Marine 3D Seismic Method for Detailed Site Investigation.", Seminar: Oceanografia e risorse del mare, Madrid, November 2002.

Organization of meetings

HYDRATECH Consortium Meeting, Trieste, 25-26 March 2002.

LITHOSPHERE 2002 - International seminars at OGS.

Geofisica per molti 2002 - Tutorial seminars at OGS.

Educational video

OGS co-produced the educational video entitled "Verso il Centro della Terra; La perforazione dei fondali oceanici", in which the history of the MOHOLE, DSDP and ODP projects is presented in the context of the activity conducted by Italian lead researchers.

Title: Verso il Centro della Terra; La perforazione dei fondali oceanici (Italian version only)

Produced by: CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche Ufficio del Presidente, Immagine e Attività Promozionali e IRPI

realizzazione: Reparto di Cinematografia Scientifica CNR-IRPI - Cosenza

regia: Teodoro Mercuri

testi: Angelo Camerlenghi e Teodoro Mercuri

consulenza scientifica: Angelo Camerlenghi (OGS)

montaggio: Enzo Valente

musiche originali: Vincenzo Ricca

voce: Lucio Saccone

computer grafica e ottimizzazione: Immagine S.a.s. - Cosenza

VHS, 35 minuti, PAL

Editorial activity

A. CAMERLENGHI: Editorial Review Board Member, Scientific Results Volume 178, 'Proceedings of the Ocean Drilling Program: Barker, P.F., Camerlenghi, A., Acton, G.D., and Ramsay, A.T.S. (Eds.), 2001. Proc. ODP, Sci. Results, 178, online: http://www-odp.tamu.edu/publications/178_SR/178sr.htm

A. CAMERLENGHI: Editorial Advisory Board Member, *Marine Geophysical Researches*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands. ISSN 0025-3235, dal 1997. Since N. 3, Volume 19, October 1997.

A. CAMERLENGHI: Editorial Advisory Board Member, *Antarctic Sciences*, Blackwell Science, University Press, Cambridge, UK. ISSN 0954 1020, dal 1997. Since N. 1, Volume 9, March 1997.

J.M. CARCIONE: Associate Editor, *Geophysics*.

M. REBESCO: Co-Editor with Dorrik Stow of the Special Issue of Marine Geophysical Researches (Kluwer): *Seismic expression of contourites and related deposits*. 2002.

G. SERIANI: Member of Editorial Board, *Journal of Computational Acoustics*.

DIPARTIMENTO OGA

ANNO 2002

PROSPETTO RIEPILOGATIVO DELL'ATTIVITÀ

Progetto	Attuazione previsione 2002	Attuazione intero progetto	Trasferito altro dipartimento	Rinviato anno successivo
OGA Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Pericolosità regionale: Progetto VALERIA (progetto comune ai Dipartimenti CRS, GDL ed OGA).	80%	50%		**SI**
OGA – 1 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Ricerche di Oceanografia fisica: Variabilità climatiche e loro conseguenze sulle caratteristiche termoaline e biochimiche.	80%	50%		**SI**
OGA – 2 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Ricerche di Oceanografia fisica: Cambiamento della circolazione nel Mediterraneo orientale e sua influenza sulle caratteristiche biochimiche e sulle caratteristiche dell'ecosistema.	100%	75%		**NO**
OGA - 3 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Ricerche di Oceanografia fisica: Caratteristiche della circolazione nell'Adriatico e in alcuni sotto-bacini del Mediterraneo orientale.	100%	60%		**NO**

Progetto	Attuazione previsione 2002	Attuazione intero progetto	Trasferito altro dipartimento	Rinviato anno successivo
OGA - 4 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Ricerche di Oceanografia sperimentale: Attività in campo e attività di sviluppo tecnologico.	80%	80%		**SI**
OGA - 5 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Ricerche di Oceanografia sperimentale: Attività nel campo dell'Oceanografia Operativa.	100%	50%		**NO**
OGA – 6 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Pericolosità regionale: Progetto GNDT-Catania: Modellazione numerica, analisi di eventi simulati o registrati, e stima della dalle risposta sismica locale da misure di microtremori, ed inversione di piani quotati macrosismici aggiornati, per la migliore individuazione della sorgente, nell'ambito del Progetto Nazionale Scenari dettagliati e provvedimenti finalizzati alla prevenzione sismica nell'area urbana di Catania (Progetto comune ai Dipartimento GDL, OGA e CRS).	100%	40%		**NO**
OGA - 7 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Pericolosità regionale: Caratterizzazione sismotettonica dell'Italia nord-orientale e pericolosità sismica a Vittorio Veneto (progetto comune ai Dipartimenti OGA, GDL e CRS).	100%	70%		**NO**

Progetto	Attuazione previsione 2002	Attuazione intero progetto	Trasferito altro dipartimento	Rinviato anno successivo
OGA - 8 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Pericolosità regionale: Pericolosità sismica del Veneto.	100%	100%		**NO**
OGA - 9 Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Ricerche di modellistica eco-idrodinamica: Ecosistema marino pelagico del Mediterraneo.	100%	80%		**NO**
OGA - 10 Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Ricerche di modellistica eco-idrodinamica: L'ecosistema Adriatico, modellistica e monitoraggio.	100%	25%		**NO**
OGA - 11 Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Ricerche di modellistica eco-idrodinamica: Studi multidisciplinari delle zone costiere nell'Alto Adriatico.	90%	30%		**SI**

Progetto	Attuazione previsione 2002	Attuazione intero progetto	Trasferito altro dipartimento	Rinviato anno successivo
OGA - 12 Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Ricerche di modellistica eco-idrodinamica: Data assimilation in modelli accoppiati eco-idrodinamici.	60%	40%		**SI**
OGA – 13 Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Geologia marina: Caratterizzazione geologico - tecnica dei fondali marini nelle aree costiere (OGA/GEA).	80%	70%		**SI**
OGA - 14 Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Assetto Idrogeologico - Evoluzione geomorfologica ed uso del territorio: Studio di un rilevante evento franoso nel Comune di Cazzaso per conto della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia e per conto del Comune di Tolmezzo.	100%	100%		**NO**

Progetto	Attuazione previsione 2002	Attuazione intero progetto	Trasferito altro dipartimento	Rinviato anno successivo
OGA - 15 Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Assetto Idrogeologico - Evoluzione geomorfologica ed uso del territorio: Studio della franosità del Monte Flor di Piano D'Arta - Convenzione per conto del Comune di Arta Terme (UD).	100%	80%		**NO**
OGA - 16 Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Prevenzione dei danni sismici - INTERREG: OBS (Progetto comune ai Dipartimenti CRS ed OGA).	0% per ritardi nel finanziamento	0%		**SI**

Programmi/progetti non previsti nel bilancio di previsione 2002 e acquisiti successivamente	Attuazione previsione 2002	Attuazione intero progetto	Trasferito altro dipartimento	Rinviato anno successivo
OGA - 17 Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Pericolosità regionale: Pericolosità sismica del Veneto.	100%	100%		**NO**

Dipartimento OGA

Programmi/progetti previsti nel bilancio di previsione 2002

Dipartimento OGA

Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Pericolosità regionale: Progetto VALERIA (progetto comune ai Dipartimenti CRS, GDL ed OGA).

Previsione 2002

E' un progetto biennale (2002-2003) finanziato dal Ministero dell'Università e Ricerca (MIUR) ed ha come obiettivo la valutazione e la prevenzione di rischi ambientali. Il progetto consiste nella messa a punto di un sistema integrato di metodologie geofisiche e geologiche volte alla conoscenza della parte più superficiale del sottosuolo (entro i 500 m) e finalizzate alla prevenzione di fenomeni naturali o indotti che possono essere una fonte di rischio per la vita, la salute e le attività umane. Tra gli obbiettivi scientifici previsti, l'Unità di Ricerca "GEA" (Geofisica Ambientale) del dipartimento di Oceanografia si occuperà della realizzazione il sottoporogetto "SLOPE" che valuterà i problemi connessi alla stabilità dei versanti.
In particolare si intende stabilire in che misura sia possibile confrontare i risultati delle indagini effettuate in sito e in laboratorio, finalizzati all'acquisizione di elementi di valutazione delle caratteristiche di comportamento dei terreni, con i risultati ottenibili dalle delle indagini geofisiche sia di superficie che in pozzo.
In un sito campione, di cui già si disponga di un significativo livello di conoscenza, integrate con prove aggiuntive, verranno effettuate comparazioni sui vari metodi di indagine per giungere alla definizione di un accettabile modello geologico e geotecnico.
Verranno inoltre applicati metodi di analisi delle strutture al fine di confrontare gli stati tensionali e deformativi con gli esiti delle prove di sito, di laboratorio e geofisiche.
Per quanto concerne l'aspetto del monitoraggio degli eventi franosi, si intende affrontare essenzialmente la questione della semplificazione dei metodi di acquisizione dei dati di deformazione e movimento delle aree in frana (rilevamento di dati inclinometrici, tiltmetrici, livello di falda, ecc..), della loro affidabilità nel tempo e dell'automazione delle misure.
Collaborazioni e cooperazioni con altri soggetti: CNR, Università di Trieste

Attuazione del progetto nell'anno 2002

Attività sintetica: E' stata effettuata una valutazione delle problematiche considerate dal punto di vista teorico al fine di valutare correttamente metodi di analisi, sistemi di monitoraggio ed indagini geognostiche e geofisiche.
Si è provveduto all'allestimento di un laboratorio di meccanica delle terre e di meccanica delle rocce (finanziamento MURST 2000) che verrà utilizzato nella successiva fase sperimentale del progetto.
Sono stati analizzati codici di calcolo da utilizzare nelle successive valutazioni degli stati tensionali e deformativi dei versanti soggetti a fenomeni di instabilità.
Si è provveduto alla progettazione di un sistema automatico profilante per l'esecuzione di misure in pozzo la cui realizzazione (non prevista nel progetto) potrà eventualmente essere portata a termine nella seconda fase del progetto, qualora vengano reperite forme aggiuntive di finanziamento.
Verranno eseguite nella fase successiva della ricerca le misure sperimentali su siti campione.

% di attuazione della previsione 2002: 80 %

% di attuazione dell'intero progetto: 50 %

Motivazioni dell'eventuale scostamento tra previsione e attuazione

Leggeri ritardi nelle operazioni di valutazione dei codici di calcolo da acquistare e nelle fasi di progettazione delle strumentazioni per coinvolgimento su altri progetti in carico all'Unità di Ricerca.

Indicatori economici
Stanziamento complessivo 2002 e 2003: 300.000.000 Lire per il dipartimento OGA Spese sostenute 2002: non sono stati ancora sostenuti costi diretti. Personale coinvolto: 3 Ricercatori x 9 mesi, 1 titolare di dottorato di ricerca x 3 mesi, 2 tecnici x 3 mesi