

## PERSONAL INFORMATION

## Alessandro Mazzella



Sex Male | Date of birth | Nationality Italian

## EDUCATION AND TRAINING

- 11/2016 **Titolo di Cultore della Materia**  
Università degli Studi di Cagliari - DICAAR, Cagliari (Italy)  
Area Scientifico Disciplinare "04 – Scienze della Terra" - SSD "GEO/09 - Georisorse Minerarie e Applicazioni Mineralogico-Petrografiche per l'Ambiente e i Beni Culturali"
- 18/01/2013 **Titolo di Cultore della Materia**  
Università degli Studi di Cagliari - DICAAR, Cagliari (Italy)  
Area Scientifico Disciplinare "04 – Scienze della Terra" - SSD "GEO/09 - Georisorse Minerarie e Applicazioni Mineralogico-Petrografiche per l'Ambiente e i Beni Culturali".
- 03/12/2012 **Abilitazione Insegnamento Scuola Secondaria II Grado**  
Università degli Studi di Cagliari, Cagliari (Italy)  
Conseguimento Tirocinio Formativo Attivo (TFA) in **A037 - SCIENZE E TECNOLOGIE DELLE COSTRUZIONI, TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA** - Valutazione **99/100**.
- 19/03/2012–23/03/2012 **Corso di Specializzazione Tecnico-Scientifica**  
Regione Autonoma della Sardegna & FORGEA International, Cagliari (Italy)  
Titolo: *Polluted sites management. Theory and case studies.*
- 27/03/2012 **Dottorato di Ricerca in Geoingegneria e Tecnologie Ambientali**  
Università degli Studi, Cagliari (Italy)  
Titolo: *Studio preliminare per la valutazione della prefattibilità di un progetto di CO2-ECBM all'interno del Bacino Carbonifero del Sulcis (Sardegna SW)*  
Relatori: Prof. Ing. Raimondo Ciccu (UniCa - Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali), Prof.ssa Fedora Quattrocchi (INGV - Sez. Roma 1 - U.F. Geochimicadei Fluidi, Stoccaggio Geologico e Geotermia)
- 13/02/2012–17/02/2012 **Corso di Specializzazione Tecnico-Scientifica**  
Regione Autonoma della Sardegna & FORGEA International, Cagliari (Italy)  
Titolo: *Environmental and natural resources economics. Theoretical foundations and applied issues.*
- 25/09/2010–30/09/2010 **International School of Geophysics**  
Ettore Majorana Foundation and Centre for Scientific Culture, Erice (Italy)  
Partecipazione 34<sup>th</sup> Course of the International School of Geophysics "*Densely populated settings: the challenge of siting geological facilities for deep geothermics, CO<sub>2</sub> and natural gas storage, and radioactive waste disposal*".

- 21/01/2009 **Iscrizione Ordine degli Ingegneri**  
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari, Cagliari (Italy)  
Iscrizione al numero 6955 dell'Albo A – Sezione Civile/Ambientale - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Cagliari
- 16/07/2008 **Laurea Specialistica in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (Georisorse)**  
Università degli Studi, Cagliari (Italy)  
Votazione: **110/110 LODE**  
Titolo: *Kriging Assistant: una procedura innovativa per il krigaggio di dati ambientali*  
Relatore: Dott. Paolo Valera
- 19/07/2005 **Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (Prospezione e Valutazione delle Georisorse)**  
Università degli Studi, Cagliari (Italy)  
Votazione: **110/110**  
Titolo: *Sistema Innovativo per la gestione di GeoDB distribuiti*  
Relatore: Prof. Roberto Valera

24/02/2003–28/02/2003 **Corso di Specializzazione Tecnico-Scientifica**  
Università degli Studi di Cagliari & CAMPUSONE, Cagliari (Italy)  
Titolo: *Remote Sensing per la Geoingegneria*

11/12/2000–23/12/2000 **Master**  
UNESCO & Forgea International, Iglesias (Italy)  
Titolo: *Développement de ressources humaines pour la gestion des problèmes d'environnement: aspects géo-miniers.*

## WORK EXPERIENCE

---

- 07/2018 **Ingegnere Ambientale**  
Comune di Ussana, Ussana (Italy)  
Progettista Incaricato per la Redazione dell'Aggiornamento del **Piano di Protezione Civile Comunale**.
- 02/2018–07/2018 **Ingegnere Ambientale**  
Comune di Gergei, Gergei (Italy)  
Progettista Incaricato per la Redazione dell'Aggiornamento del **Piano di Protezione Civile Comunale**.
- 10/2017–12/2017 **Esercitatore Laboratorio "Geostatistica e GIS"**  
Esercitatore del laboratorio di "**Geostatistica e GIS**" per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Cagliari – Cagliari, anno Accademico 2017/2018.
- 04/2017–07/2017 **Docente modulo "Pianificazione della Gestione dei Rifiuti"**  
Università degli Studi di Cagliari - Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Cagliari (Italy)  
**Docente titolare del modulo "Pianificazione della Gestione dei Rifiuti" (42 ore) - Progetto "RIEBO**

- Tecnico della Gestione delle Attività di Raccolta e Trasporto dei Rifiuti e Bonifica Ambientale" - Avviso "Maciste".

- 04/2017–07/2017 **Docente modulo "Coordinamento e Gestione di Interventi di Bonifica Ambientale"**  
Università degli Studi di Cagliari - Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente, Cagliari (Italy)  
**Docente titolare del modulo "Coordinamento e Gestione di Interventi di Bonifica Ambientale"** (20 ore) - Progetto "RIEBO - Tecnico della Gestione delle Attività di Raccolta e Trasporto dei Rifiuti e Bonifica Ambientale" - Avviso "Maciste".
- 01/2016–Present **Ingegnere Ambientale**  
Studio di Progettazione Dott. Ing. Romina Secci (P.I.03163220928)  
Via Nicola Valle, 20, 09134 Cagliari (Italy)  
Collaborazione in qualità di Ingegnere esperto in Idraulica, Geologia, Geotecnica Ambientale ed nel campo dei GIS alla redazione degli studi di supporto alla redazione dei **Piani di Emergenza Comunali** dei Comuni di **Teulada, Iglesias, Ollastra, Thiesi** (rischio incendio, rischio idraulico, rischio geomorfologico).
- 10/2010–Present **Ingegnere Ambientale**  
Condominio Geremeas 2 - 09040 Maracalagonis (CA) (C.F. 92024000926) - Clienti Privati  
Ingegnere per Ambientale esperto in Idraulica - **Consulente Tecnico di Parte presso Tribunale di Cagliari** (Ricorso Ex-Art. 688 CPC di Denuncia di Danno Temuto).  
Esecuzioni Rilievi e studi finalizzati alla realizzazione di perizie per esondazione Rio Geremeas (Ottobre 2010 – Marzo 2015).
- 10/2010–Present **Ingegnere Ambientale**  
Clienti Privati - Geremeas-2  
Realizzazione n. 10 **Studi di Compatibilità Idraulica** per pratiche di Concessione in Sanatoria per Clienti Privati.  
Realizzazione modellazioni e calcoli idraulici; produzione della cartografia e dei dati previsti dalle NTA PAI e del PSFF della Regione Sardegna.
- 10/2016–12/2016 **Esercitatore del Laboratorio di "Geostatistica e GIS"**  
Esercitatore del Laboratorio di **"Geostatistica e GIS"** per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Cagliari – Cagliari, anno Accademico 2016/2017.
- 10/2015–12/2015 **Esercitatore del Laboratorio "Geostatistica & GIS"**  
Esercitatore del laboratorio di **"Geostatistica e GIS"** per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Cagliari – Cagliari, anno Accademico 2015/2016.
- 03/11/2014–Present **Docente in Istituti di Insegnamento Superiore**  
Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR)  
Docente presso:  
Classe di Concorso A037 (ex-A071):  
■ **Istituto Tecnico G. M. ANGIOJ CARBONIA**  
■ **Istituto Tecnico MINERARIO "ASPRONI" / ITCG FERMI**  
■ **Istituto Istruzione Secondaria "BACAREDDA" - "ATZENI"**  
  
Classe di Concorso A060 (ex-A033):  
■ **Istituto Comprensivo CARLOFORTE**

## ■ Istituto Comprensivo SANT'ANTIOCO-CALASETTA

- 10/2014–06/2015 **Assegnista di Ricerca (Tipologia: A - Area: Geologia)**  
CNR - Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, Roma (Italy)  
Progetto: *Atlante Geotermico: caratterizzazione, classificazione e mappatura di risorse geotermiche convenzionali e non-convenzionali per produzione di energia elettrica nelle regioni del Mezzogiorno d'Italia*  
Responsabile Scientifico: Dott. Paolo Valera
- 10/2014–12/2014 **Esercitatore Laboratorio "Geostatistica e GIS"**  
Esercitatore del laboratorio di "**Geostatistica e GIS**" per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Cagliari – Cagliari, anno Accademico 2014/2015.
- 07/2014–09/2014 **Ingegnere Ambientale**  
S&B Industrial Minerals Italy Branch (P.I. 02245710906), Olmedo (Italy)  
**Certificazione qualità/ambiente ISO 9001/14000** - Determinazione parametri qualitativi del Giacimento Minerario di Olmedo (Sassari, Italia)
- 02/2014–04/2014 **Ingegnere Ambientale**  
S&B Industrial Minerals Italy Branch (P.I. 02245710906), Olmedo (Italy)  
**Valutazione Geostatistica del Giacimento Minerario** di Olmedo (Sassari, Italia)
- 10/2013–10/2014 **Assegnista di Ricerca (Tipologia: A - Area: Geologia)**  
CNR - Istituto di Geologia Ambientale e Geoingegneria, Roma (Italy)  
Progetto: *Atlante Geotermico: caratterizzazione, classificazione e mappatura di risorse geotermiche convenzionali e non-convenzionali per produzione di energia elettrica nelle regioni del Mezzogiorno d'Italia*  
Responsabile Scientifico: Dott. Paolo Valera
- 10/2013–12/2013 **Esercitatore Laboratorio "Geostatistica e GIS"**  
Esercitatore del laboratorio di "**Geostatistica e GIS**" per il Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Università degli Studi di Cagliari – Cagliari, anno Accademico 2013/2014.
- 06/2013–07/2013 **Docente modulo "Sistemi Informativi Territoriali"**  
Provincia Medio-Campidano & ISFOP  
**Docente titolare del modulo "Sistemi Informativi Territoriali"** nel Corso n° 010106 "Tecnico della gestione delle attività di raccolta e trasporto dei rifiuti e di bonifica ambientale" – Organizzato da Provincia Medio Campidano - Piano Annuale Provinciale di Formazione Professionale – Annualità 2009-2010.
- 06/2013–07/2013 **Docente modulo "Ciclo Produttivo dei Rifiuti"**  
Provincia Medio-Campidano & ISPOF  
**Docente co-titolare del modulo "Ciclo Produttivo dei Rifiuti"** nel Corso n° 010106 "Tecnico della gestione delle attività di raccolta e trasporto dei rifiuti e di bonifica ambientale" – Organizzato da Provincia Medio Campidano - Piano Annuale Provinciale di Formazione Professionale – Annualità 2009-2010.
- 10/2012–10/2013 **Assegnista di Ricerca**  
UniCa - Dipartimento di Scienze Sociali e delle Istituzioni, Cagliari (Italy)

Progetto: *PISQ. Analisi controfattuale e valutazione del rischio sull'area interessata dal Poligono Interforze del Salto di Quirra*

Responsabile Scientifico: Prof. Giovanni Sistu

07/2011–06/2012 **Ingegnere Ambientale**

Studio Tecnico DEBASI Srl (P.I. 03249870929)  
Via Figari, 5, 09131 Cagliari (Italy)

**Consulente** in materia di Ingegneria Idraulica, Geotecnica e Tecnologie GIS. **Collaboratore** nella realizzazione di Studi di prefattibilità ambientali, Relazioni Paesaggistiche, Studi di Valutazione Ambientale relativi a Progetti di Impianti Fotovoltaici.

02/2011–06/2011 **Tutor (Art.2 D.M. 198/2003)**

Università degli Studi di Cagliari - Facoltà di Ingegneria, Cagliari (Italy)

Titolare di Co.Co.Co. in qualità di Tutor per affidamento di attività tutoriali, didattico-integrative, propedeutiche e di recupero (Art.2 D.M.198/2003) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cagliari.

30/06/2010–30/12/2010 **Tirocinio Master & Back**

INGV - Sez. Roma 1 - U.F. Geochimica dei Fluidi, Stoccaggio Geologico e Geotermia, Roma (Italy)

Tirocinio Master & Back finanziato dalla Regione Autonoma della Sardegna.

20/05/2010–20/11/2010 **Borsa di Ricerca**

Università degli Studi di Cagliari - Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali, Cagliari (Italy)

Titolare di Co.Co.Co. relativo a "**Sviluppo di un Sistema Informativo Geografico a supporto della scelta di siti idonei per lo stoccaggio della CO<sub>2</sub>**".

Responsabile del Progetto Prof. Ing. Raimondo Ciccu

\* CONTRATTO SOSPESO IL **30 GIUGNO 2010** PER RICHIESTA DELL'INTERESSATO IN QUANTO VINCITORE DI BORSA MASTER & BACK – TIROCINI

02/2010–06/2010 **Tutor (Art.2 D.M. 198/2003)**

Università degli Studi di Cagliari - Facoltà di Ingegneria, Cagliari (Italy)

Titolare di Co.Co.Co. in qualità di Tutor per affidamento di attività tutoriali, didattico-integrative, propedeutiche e di recupero (Art.2 D.M.198/2003) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cagliari.

16/07/2009–16/01/2010 **Borsa di Ricerca**

Università degli Studi di Cagliari - Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali, Cagliari (Italy)

Titolare di Co.Co.Co. relativo a "**Sviluppo di applicazioni datagrid su piattaforma iRODS; elaborazione dati; amministrazione nodo iRODS DIGITA**".

Responsabile del Progetto Dott. Paolo Valera

06/2009–12/2009 **Tutor (Art.2 D.M. 198/2003)**

Università degli Studi di Cagliari - Facoltà di Ingegneria, Cagliari (Italy)

Titolare di Co.Co.Co. in qualità di Tutor per affidamento di attività tutoriali, didattico-integrative, propedeutiche e di recupero (Art.2 D.M.198/2003) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cagliari.

15/12/2008–15/06/2009

**Borsa di Ricerca**

Università degli Studi di Cagliari - Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali, Cagliari (Italy)

Titolare di Co.Co.Co. relativo a "**Sviluppo di una tecnologia GIS per l'elaborazione di modelli idonei al monitoraggio dei siti di stoccaggio in sotterraneo di CO<sub>2</sub> e alla diffusione spaziale della stessa all'interno della serie geologica del Bacino Carbonifero del Sulcis**".

Responsabile del Progetto Prof. Ing. Raimondo Ciccu

02/2008–12/2008

**Tutor (Art.2 D.M. 198/2003)**

Università degli Studi di Cagliari - Facoltà di Ingegneria, Cagliari (Italy)

Titolare di Co.Co.Co. in qualità di Tutor per affidamento di attività tutoriali, didattico-integrative, propedeutiche e di recupero (Art.2 D.M.198/2003) presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Cagliari.

04/2008–07/2008

**Tutor**

Università degli Studi di Cagliari - CdL Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio, Cagliari (Italy)

Titolare di Co.Co.Co. in qualità di Tutor del corso di Fondamenti di Informatica 1 per gli studenti iscritti al I anno del Corso di Laurea in Ingegneria per l'Ambiente ed il Territorio (sede Iglesias, CA).

**PERSONAL SKILLS**

Mother tongue(s)

Italian

Foreign language(s)

	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C1	C1	C1	C1	C1
Livello C1					

Levels: A1 and A2: Basic user - B1 and B2: Independent user - C1 and C2: Proficient user  
Common European Framework of Reference for Languages

Communication skills

Ottime capacità relazionali e di predisposizione al lavoro in equipe.

Organisational / managerial skills

Buona esperienza nella gestione di progetti e gruppi di lavoro.

Job-related skills

Ottima padronanza dei sistemi GIS e delle tecniche di analisi/interpretazione di dati spaziali.  
Ottima conoscenza delle tecniche statistiche e geostatistiche di analisi e valutazione di dataset.

Digital skills

SELF-ASSESSMENT				
Information processing	Communication	Content creation	Safety	Problem solving
Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user	Proficient user

Digital skills - Self-assessment grid

Ottima padronanza degli strumenti Microsoft Office ed Openoffice.org.

Ottima padronanza dei principali software GIS (ESRI ArcGIS, Quantum GIS).

Ottima padronanza dei principali software di Modellazione Idrologica/Idraulica (HEC-RAS).

Ottima padronanza dei principali software per l'analisi ed il trattamento di dati ambientali (Surfer,

GeoEAS, R).

Buona padronanza dei principali linguaggi di programmazione (Basic, C, VB) e di web-scripting (HTML, PHP).

Buona conoscenza dei principali DBMS (MySQL, PostgreSQL-PostGIS).

Buona padronanza dei pacchetti specifici per la professione dell'ingegnere (AutoCAD, SketchUp).

Buona padronanza del pacchetto di modellazione Geologica Schlumberger Petrel.

Driving licence A, B

## ADDITIONAL INFORMATION

### Publications

1. **Mazzella A.**, (2018). AHP-BASED GIS-DSS FOR CO<sub>2</sub>-ECBM RESERVOIR SCREENING: A CASE STUDY IN SULCIS COAL BASIN (SARDINIA SW, Italy). (Computer and Geoscience, Submitted).
2. **Mazzella A.**, Errico M., Spiga D., (2018) CHEMICAL CHARACTERIZATION AND ECONOMIC EVALUATION OF THE COAL FLY ASH PRE-WASHING AND CARBONATION PROCESS. (Clean Technologies and Environmental Policy, Submitted).
3. Careddu N., **Mazzella A.**, Dessì S., (2017). SURFACE PROCESSING OF STONE BY WATER-JET: ASSESSMENT OF MINERALS' LUSTER AND COMPARISON WITH TRADITIONAL TECHNOLOGIES. Episodes Vol. 40, No. 4, 2017, pp. 305-314. DOI: 10.18814/epiugs/2017/v40i4/017031
4. **Mazzella A.**, Errico M., Spiga D., (2016). CO<sub>2</sub> UPTAKE CAPACITY OF COAL FLY ASH: INFLUENCE OF PRESSURE AND TEMPERATURE ON DIRECT GAS-SOLID CARBONATION. Journal of Environmental Chemical Engineering, 4 (4), pp. 4120-4128. DOI: 10.1016/j.jece.2016.09.020
5. Secci R., Foddìs M.L., **Mazzella A.**, Montisci A., Uras G., (2015). ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS AND KRIGING METHOD FOR SLOPE GEOMECHANICAL CHARACTERIZATION. In: Engineering Geology for Society and Territory – Vol.2, pp.1357-1361, Springer Cham Heidelberg New York Dordrecht London, ISBN: 978-3-319-09056-6, 978-3-319-09057-3 (e-Book), DOI: 10.1007/978-3-319-09057-3\_239.[[link](#)]
6. Furcas C., Balletto G., Naitza S., **Mazzella A.**, (2014). EVALUATION OF CO<sub>2</sub> UPTAKE UNDER MILD ACCELERATED CONDITIONS IN CEMENT-BASED AND LIME-BASED MORTARS. In: Advanced Materials Research Vol. 980 (2014) pp. 57-61. Online available since 2014/June at [www.scientific.net](http://www.scientific.net)© 2014. Trans Tech Publications Switzerland doi:10.4028/[www.scientific.net/AMR.980.57](http://www.scientific.net/AMR.980.57).
7. Valera P., Sanna A., **Mazzella A.**, Zavattari P., Loddò M., Mannu C., Targhetta C., Songini M., (2014). AN ECOLOGICAL STUDY BETWEEN TYPE 1 DIABETES INCIDENCE AND GEOCHEMICAL DATA IN SARDINIA. In: Proceedings of 49th Annual Meeting of the European Diabetes Epidemiology Group. Cagliari 29 Marzo-1 Aprile 2014.
8. Sanna A., **Mazzella A.**, Valera P., (2013). A CORRELATION STUDY BETWEEN HUMAN HEALTH AND THE PRESENCE OF SOME ENVIRONMENTAL FACTORS IN SARDINIA (Italy). In: Epitome. Pisa, 16-18 Settembre 2013. Sessione B3 Medical Geology. Volume 2013, pp. 66. 10.1474/Epitome.04.0121.Geoitalia2013. ISSN: 1972-1552.
9. **Mazzella A.**, Mazzella A., (2013). THE IMPORTANCE OF MODEL CHOICE FOR EXPERIMENTAL SEMIVARIOGRAM MODELING AND ITS CONSEQUENCE IN EVALUATION PROCESS. In: Journal of Engineering eISSN: 2314-4912, Volume 2013, Article ID 960105, doi:10.1155/2013/960105.
10. **Mazzella A.**, Tilocca C., Ciccu R., Mei G., (2012). CAPACITA' DI ASSORBIMENTO DELLA CO<sub>2</sub> E RILASCIO DEI METALLI PESANTI DELLE FLY-ASH DEL CARBONE "SULCIS". In: Resoconti dell'Associazione Mineraria Sarda, vol. CXVI/CXVII, p. 49-64, ISBN/ISSN:0376-2130.
11. Mei G., Ciccu R., Tilocca C., **Mazzella A.**, (2012). PREPARAZIONE DI MISCELE ACQUA-CARBONE CON IL CARBONE SULCIS. In: Resoconti dell'Associazione Mineraria Sarda, vol. CXVI/CXVII, p. 27-45, ISBN/ISSN: 0376-2130.
12. **Mazzella A.**, Piras C., Pinna F., (2012). USE OF KRIGING TECHNIQUE TO STUDY ROUNDABOUT PERFORMANCE. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board(Editor: Transportation Research Board of the National Academies), Vol. 2241, pp.78-86, ISSN: 0361-1981, DOI-10.3141/2241-09 (Online from Monday, January 02, 2012).

13. Ciccu R., **Mazzella A.**, Mei G., Tilocca M.C., (2011). CO<sub>2</sub> UPTAKE AND METAL RELEASE CAPACITY OF CARBONATED SULCIS COAL ASH. In: Proceedings 13th INTERNATIONAL WASTE MANAGEMENT AND LANDFILL SYMPOSIUM. S. Margherita di Pula(Cagliari), Italy, 3-7 Ottobre 2011. Published by CISA. ISBN: 978-88-6265-000-7.
14. Cappai G., **Mazzella A.**, Milia S., Piredda M., (2011). EVALUATION OF THE CARBON DIOXIDE SEQUESTRATION POTENTIAL OF SEVERAL RESIDUES PRODUCED BY COMBUSTION PLANTS. In: Proceedings 13th INTERNATIONAL WASTE MANAGEMENT AND LANDFILL SYMPOSIUM. S. Margherita di Pula (Cagliari), Italy, 3-7 Ottobre 2011. Published by CISA. ISBN: 978-88-6265-000-7.
15. Ciccu R., **Mazzella A.**, Tilocca C., (2011). ANALISI COMPARATIVA DELLE POTENZIALITÀ DI CONFINAMENTO DELLA CO<sub>2</sub> PER VIA GEOLOGICA E MINERALOGICA ALL'INTERNO DEL BACINO MINERARIO DEL SULCIS. In: Report RdS/2011/284 - REPORT RICERCA DI SISTEMA ELETTRICO ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO – ENEA. AREA: Produzione di energia elettrica e protezione dell'ambiente. - PROGETTO: Studi sull'utilizzo pulito dei combustibili fossili e cattura e sequestro della CO<sub>2</sub>. RESPONSABILE TEMA: Antonio Calabrò, ENEA, SETTEMBRE 2011, PP. 113).
16. Barbieri G., Cambuli P., **Mazzella A.**, Secci R., Uras G., (2011). CHARACTERIZATION OF THE DETRITAL LAYERS USING GEOSTATISTICAL TECHNIQUES. In: Epitome. Torino. 19-23 Settembre 2011. Volume 4, 2011, pp. 37. 10.1474/Epitome.04.0121.Geoitalia2011. ISSN: 1972-1552.
17. Mei G., Ciccu R., Tilocca C., **Mazzella A.**, (2011). PREPARATION OF CWS FROM A LOW-RANK COAL. In: Proceedings 36th INTERNATIONAL CONFERENCE ON CLEAN COAL & FUEL SYSTEMS. Sheraton Sand Key, Cleawater, Florida, United States, 5-9 Giugno 2011. Published by Coal Technologies Associates, 12548 Granite Ridge Drive, N. Potomac, MD 20878. ISBN: 978-0-932066-36-4. pp:1010-1021.
18. Piras C., **Mazzella A.**, Pinna F., (2011). KRIGING-BASED TECHNIQUE FOR STUDYING ROUNDABOUT PERFORMANCE (11-3396) - F09. In: Proceedings 90th TRB ANNUAL MEETING. Washington D.C., United States, 23-27 Gennaio 2011.
19. Ciccu R., Deiana P., **Mazzella A.**, Tilocca C., (2010). A GIS-DSS FOR A CO<sub>2</sub>-ECMB PROJECT FEASIBILITY STUDY: CASE OF SULCIS COAL BASIN (SARDINIA, ITALY). In : Proceedings 27th ANNUAL INTERNATIONAL PITTSBURGH COAL CONFERENCE. Istanbul, Turkey, 11-14 October 2010. PCC © 2010, ISBN: 1-890977-27-6.
20. Ciccu R., Deiana P., **Mazzella A.**, Tilocca C., (2010). A GIS-DSS FOR A CO<sub>2</sub>-ECMB PROJECT FEASIBILITY STUDY: CASE OF SULCIS COAL BASIN (SARDINIA, ITALY). In: Abstracts Volume 34th Course of the International School of Geophysics on Densely Populated Settings: The challenge of siting geological facilities for deep geothermics, CO<sub>2</sub> and Natural Gas Storage and Radioactive Waste Disposal. Miscellanea INGV Volume 12 Anno 2011. ISSN 2039-6651. pp: 37-38.
21. Ciccu R., **Mazzella A.**, Tilocca C., (2010). CARATTERIZZAZIONE E PROVA DIMISCELE DI ACQUA E CARBONE E SVILUPPO DI UN SISTEMA INFORMATIVO GEOGRAFICO A SUPPORTO DELLA SCELTA DI SITI IDONEI ALLO STOCCAGGIO DI CO<sub>2</sub>. In: Report RdS/2010/20 - REPORT RICERCA DI SISTEMA ELETTRICO ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO – ENEA. AREA: Produzione e Fonti Energetiche. - TEMA: Tecnologie di Gassificazione del Carbone con Cattura e Sequestro della CO<sub>2</sub>. RESPONSABILE TEMA: Paolo Deiana, ENEA, SETTEMBRE 2010, PP.40).
22. Ciccu R., **Mazzella A.**, Tilocca C., (2010). CARATTERIZZAZIONE E VALUTAZIONE DELLA CAPACITÀ DI ADSORBIMENTO/DESORBIMENTO DELLA CO<sub>2</sub> DEL CARBONE "SULCIS". In: Report RdS/2010/21 - REPORT RICERCA DI SISTEMA ELETTRICO ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO – ENEA. AREA: Produzione e Fonti Energetiche. - TEMA: Tecnologie di Gassificazione del Carbone con Cattura e Sequestro della CO<sub>2</sub>. RESPONSABILE TEMA: Paolo Deiana, ENEA, SETTEMBRE 2010, PP. 28).
23. **Mazzella A.**, Mazzella An., (2010). A COMBINATION OF TIN MESHING, GEOMETRIC EXTRAPOLATION AND LINEAR INTERPOLATION FOR DEEP ORE BODIES MODELLING: CASE OF SULCIS COAL BASIN (SARDINIA, ITALY). In: Proceedings 14th ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR MATHEMATICAL GEOSCIENCES. Budapest, Hungary, 29 August-2 September, 2010. Published by WECO Travel LTD © 2010, ISBN: 978-963-06-9829-0.
24. **Mazzella A.**, Mazzella An., (2010). KRIGING ASSISTANT: A GEOSTATISTICAL ANALYSIS AND EVALUATION TOOL. In: Proceedings GEOENVIRONMENTAL ENGINEERING AND GEOTECHNICS (GSP 204). AMERICAN SOCIETY OF CIVIL ENGINEERS (ASCE) - GEOSHANGHAI 2010 INTERNATIONAL CONFERENCE. Shanghai, China, June 3-5, 2010. p.188-193, ISBN: 978-0-7844-1105-6, DOI:10.1061/41105(378)26.
25. **Mazzella A.**, Pinna F., Piras C., (2010). A GEOSTATISTICAL APPROACH TO PREDICT 'OPERATING SPEED' ALONG HORIZONTAL CURVES ON TWO-LANE HIGHWAYS. In:



PROCEEDINGS 4TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON HIGHWAY GEOMETRIC DESIGN. Valencia, Spain, 2-5 June 2010.

26. Ciccu R., Fais S., **Mazzella A.**, Valera P., (2009). PROGETTO DI IMMAGAZZINAMENTO GEOLOGICO DELL'ANIDRIDE CARBONICA CON ESTRAZIONE DI METANO NEL BACINO CARBONIFERO DEL SULCIS: PROPOSTA DI UN SISTEMA DI MONITORAGGIO DEL PROCESSO DI INIEZIONE DELLA CO<sub>2</sub> E DELLE EVENTUALI RIEMISSIONI IN ATMOSFERA. In: Report RSE/2009/155 - REPORT RICERCA DI SISTEMA ELETTRICO ACCORDO DI PROGRAMMA MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO – ENEA. AREA: Produzione e Fonti Energetiche. - TEMA: Tecnologie innovative che consentano una riduzione dei costi di investimento delle centrali a polverino di carbone. Sviluppo di tecnologie di impiego del polverino di carbone a differenti granulometrie con cattura e sequestro della CO<sub>2</sub>. RESPONSABILE TEMA: Paolo Deiana, ENEA, MARZO 2009, PP. 93).

27. **Mazzella A.**, (2009). L'UTILIZZO DELLE TECNOLOGIE GIS PER LA RICOSTRUZIONE TRIDIMENSIONALE DI CORPI GEOLOGICI PROFONDI: IL CASO DEL BACINO CARBONIFERO DEL SULCIS (SARDEGNASUD-ORIENTALE). In: RESOCONTI DELL'ASSOCIAZIONE MINERARIA SARDA. Iglesias (CI), Italia, 20 Dicembre 2008, vol. CXII/CXIII, p. 87-95, ISBN/ISSN: 0376-2130.

28. **Mazzella A.**, Mazzella An., (2009). UNA MACRO DI AUTOCAD PER LA DISCRETIZZAZIONE DI DATI CARTOGRAFICI. In: RESOCONTI DELL'ASSOCIAZIONE MINERARIA SARDA. Iglesias (CI), Italia, 20 Dicembre 2008, vol. CXII/CXIII, p. 113-124, ISBN/ISSN: 0376-2130.

29. **Mazzella A.**, Valera P., Mazzella An., (2009). KRIGING ASSISTANT: AN INNOVATIVE AND AUTOMATIC PROCEDURE FOR GEOSTATISTICAL ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL DATA. In: Proceedings of 6th EUROPEAN CONGRESS ON REGIONAL GEOSCIENTIFIC CARTOGRAPHY AND INFORMATION SYSTEMS. Munchen, Germany, 9-12 June 2009, vol. I, p. 85-88.

30. Valera P., Garau A., Marcello A., **Mazzella A.**, Muscas F., Pretti S., (2009). SEMANTICA DEI DATI AMBIENTALI. In: Atti X MEETING DEGLI UTENTI ITALIANI DI GRASS E GFOSS. CAGLIARI, 25-27 FEBBRAIO 2009, p. 7-8.

31. Manca S., Bonomi E., Cau P.L., **Mazzella A.**, (2006). THE DATA CROSSING DSS: A DATA-GRID BASED DECISION SUPPORT SYSTEM FOR GROUND WATER MANAGEMENT. In: Proceedings 2nd IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON E-SCIENCE AND GRID COMPUTING. Amsterdam, Netherlands, 4-6 December 2006, p. 107-113, ISBN/ISSN: 0-7695-2734-5, DOI: 10.1109/E-SCIENCE.2006.261191.

32. **Mazzella A.**, Mazzella An., (2006). NUOVO INTERPOLATORE LINEARE PER DATI AMBIENTALI. In: RESOCONTI DELL'ASSOCIAZIONE MINERARIA SARDA. IGLESIAS, IGLESIAS, Vol. CXI, p. 33-42, ISBN/ISSN: 0376-2130.

33. **Mazzella A.**, Mazzella An., (2006). BASI TEORICHE PER L'INTERPOLAZIONE DEI DATI STREAM SEDIMENTS. In: RESOCONTI DELL'ASSOCIAZIONE MINERARIA SARDA. Vol. CXI, p. 21-30, ISBN/ISSN: 0376-2130.