

# CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM



Cognome e Nome: **Abu Zeid Nasser**

Nato ad Amman (Giordania): 1966

Cittadinanza: Italiana, Giordana

Nazionalità: Giordana

Residente a Ferrara, Italia

Telefono cellulare: 338-2941697

e-mail: [nsa@unife.it](mailto:nsa@unife.it); [nasserabuzeid@libero.it](mailto:nasserabuzeid@libero.it)

Skype: nasserpetra

Riferimento alle  
pubblicazioni

**ORCID:**

<http://orcid.org/0000-0002-9892-0694>



**Scopus ID**

6507998607

**Researchgate:**

[https://www.researchgate.net/profile/Nasser\\_ABU\\_ZEID2/contributions](https://www.researchgate.net/profile/Nasser_ABU_ZEID2/contributions)

**Researcher ID : R-3532-2016**

<https://www.researcherid.com>

Google Scholar ([G](#))

aprile 2017		
n. articoli	SCOPUS (dal 1993)	Google Scholar (since 1993)
	27	61
n. citazioni	141	
<i>h-index</i> :	<b>7</b>	<b>8</b>

## Studi

Marzo 1996

Marzo 1998

**Università degli Studi di Ferrara - Istituto di Mineralogia**

*Ferrara-Italia*

**Borsa di studio post Dottorato**

Settore della Ricerca: Geofisica Applicata

Titolo della ricerca: "Studio dell'impatto delle attività antropiche sulla qualità dell'acqua sotterranea mediante i metodi geofisici"

- 1992 – 1995 **Università degli Studi di Ferrara – Dip. di Scienze Geologiche e Paleontologiche (attualmente: Dip. di Scienze della Terra).**  
*Ferrara-Italia*  
**Dottorato di Ricerca in Geologia Applicata**  
 Titolo della dissertazione “Possibilità e limitazioni dei metodi geofisici (geoelettrico e sismico a rifrazione) nella caratterizzazione idrogeologica e geomeccanica degli ammassi rocciosi nella zona di imposta della diga di *Wadi El-Kaffrein*, Giordania”  
 Titolo conseguito presso l’Università di Roma “La Sapienza”
- 1988 - 1990 **Università di Giordania**  
*Amman-Giordania*  
**Master in Scienze Geologiche**  
 Titolo della Tesi di laurea sperimentale “Studio gravimetrico nel SW della Giordania”. Relatore: Prof.Zuhair El-Issa
- 1983 - 1987 **Università di Yarmouk**  
*Irbid-Giordania*  
**Bachelor in Scienze della Terra e dell’Ambiente.** Equipollenza dell’Università degli Studi di Ferrara ottenuta in data 20.12.2000.

#### PREMI E RICONOSCIMENTI

- 2015 Riconoscimento “The technical programme of this conference included a session with the best papers of the SAGEEP 2015 conference. Likewise, at SAGEEP 2016 the best 4 papers of Near Surface Geoscience 2015, held in Turin were presented by the first author.  
[Direct interpretation of phase lags of MASW data: An example for evaluation of jet grouting for soil stiffening enhancement against soil liquefaction. Proceedings of the 85<sup>th</sup> annual meeting of the SEG, 18-23 Oct. 2015 \(pp. 2218-2223\), New Orleans, Louisiana. \(PDF\)](#)  
 DOI: <http://dx.doi.org/10.1190/segam2015-5925998.1>
- 2012-2014 **WATER RE-BORN**  
 Artificial recharge: innovative technologies for the sustainable management of water resources.  
*LIFE10 ENV/IT/000394 WARBO*  
 Action: 7  
 Geophysical surveys at Copparo test site:  
 Geoelectrical Resistivity Tomography Surface and borehole



Nell’ambito del Premio Smart Communities, SMAU 2015 Bologna, il progetto “WARBO Life+” è stato riconosciuto come uno dei progetti più innovativi del territorio in tema di città intelligenti.

della Geofisica Applicata. Attualmente è un assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra dell'Università di Ferrara SSD: GEO11 con finalità principale riguardante la valutazione degli effetti di sito. Inoltre, già dal 2008 fornisce un supporto tecnico-scientifico per la gestione della rete microsismica del Comune di Ferrara. E' stato correlatore di numerose tesi di LM e LT in Scienze Geologiche e in Tecnologie per i Beni Culturali, Classe 41 - Tecnologie per la conservazione e il restauro dei beni culturali Conservazione dei beni preistorico-archeologici Diagnostica e conservazione di opere d'arte. È stato co-rrelatore per una tesi di Master Erasmus Mundus in *Quaternary and Prehistory*. Ha un'esperienza ventennale nel campo professionale delle esplorazioni geofisiche applicate alla Geologia, Idrogeologia, Ambiente ed Ingegneria (Near Surface Geophysics).

Ha avuto diversi incarichi di insegnamento dei corsi ufficiali di Fisica Terrestre, Geofisica Applicata (A.A. 2004-2005 presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Bologna (Dip. di Ingegneria Chimica, Mineraria e Tecnologie per l'Ambiente (DICMA) e Prospezioni Geofisiche. È stato docente nei diversi corsi di Master di I livello tenutosi presso l'allora Dipartimento di Scienze della Terra.

Nella sua attività di ricerca si è occupato dell'applicazione di metodiche elettriche ed elettromagnetiche di prospezione per la caratterizzazione geologica, archeologica, ambientale ed ingegneristica del sottosuolo, tra le quali in particolare la Tomografia Elettrica. Negli ultimi anni, in particolare, si occupa di metodi sismici passivi per la caratterizzazione dinamica del territorio della Provincia di Ferrara. Ha prodotto mappa della distribuzione della VS30 a scala provinciale e una mappa della VS 100/150 m di alcune zone del territorio ferrareses e non solo.

Ha fatto parte attiva in due progetti di ricerca sia a livello locale, nazionale ed internazionale. Alcuni di questi progetti sono: progetto INRM (2004), LARA (Laboratorio in Rete), progetto EU WARBO Life+. Progetti sismologici 2012-2013 e 2014-2015, progetto di collaborazione ministeriale con il Sud Africa (Executive Programme of Scientific and Technological Co-Operation Between the Italian Republic and Republic of South Africa/2010-2013/ e 2013-2016. Responsabile Scientifico: Prof. Giovanni Santarato).

E' socio dell'European Association of Exploration Geophysicists (EAEG). È reviewer delle seguenti riviste internazionali:

- Waste Management, International Journal of Geophysics,
- NDT and E, Annals of Geophysics,
- Environmental Geology e ACTA,
- Geosciences,
- Geophysical Journal International.

Ha pubblicato circa una ventina di lavori su riviste internazionali e nazionali negli ultimi 10 anni, oltre a numerose conferenze su invito. A livello professionale ha un'esperienza superiore di 20 anni nel campo delle indagini geofisiche applicate alla Geologia, Ambiente, risorse naturali ed idriche oltre a quello dei beni culturali.

<b>ATTIVITÀ DI RICERCA CONNESSE AL RISCHIO SISMICO</b>	
2009 attualmente	<p>- <b>Assegnista di Ricerca:</b> Gestione rete microsismica del Comune di Ferrara per il monitoraggio microsismico del serbatoio geotermico di Casaglia (NW Ferrara). La rete, attiva dal 1991, è composta da 6 stazioni a periodo corto. Tra i diversi compiti della gestione ordinaria della rete si è proceduto al rinnovo del sistema di digitalizzazione e trasmissione dati in continuo in quasi real time.</p> <p>Caratterizzazione sismica, mediante indagini di superficie basate sull'analisi spettrale delle onde superficiali, del sottosuolo del territorio ferrarese in prospettiva della determinazione degli effetti di sito.</p> <p>Misure sperimentali per la stima sperimentale dei fattori di amplificazione in alcuni siti del territorio ferrarese. Lavoro ancora in corso.</p> <p>Indagini geoelettriche in 2D e 3D finalizzate alla caratterizzazione dei siti interessati dal fenomeno della liquefazione e/o potenzialmente liquefacibili soprattutto in aree urbanizzate colpite dalla sequenza sismica emiliana del 2012.</p>
2016	<p><b>Progetto CRUST:</b> Centro Inter-UNiversitario per analisi Simso Tettonica tridimensionali con applicazioni territoriali. Membro dell'U.R. di Ferrara Geologia del terremoto e Tettonica, resp. Prof. R. Caputo.</p>
2015-2016	<p><b>Partecipazione al progetto di ricerca n° 107: "Sviluppo di un approccio innovativo basato sulla tomografia a resistività elettrica ERT 3D eseguita con la tecnica "Cross-Hole" per la rilevazione dei problemi di liquefazione del sottosuolo e monitoraggio di terreni caratterizzati da elevata vulnerabilità sismica"</b> in qualità di collaboratore del responsabile scientifico del progetto Prof. Giovanni Santarato, Dip. Di Fisica e Scienze della Terra, Università di Ferrara. Il progetto è stato approvato in risposta al "Bando Progetti di Ricerca e Sviluppo delle PMI", Ordinanza Regione Emilia-Romagna 109/2013. I compiti principali sono: lettura critica delle relazioni tecniche prodotte, verifica dei metodi adottati per le indagini geofisiche previste, interpretazione di risultati delle indagini geofisiche, sintesi dei risultati.</p>
Giugno 2014	<p>Partecipazione alla redazione del Quadro Conoscitivo del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Ferrara limitatamente al rischio sismico.</p>
2014-2015	<p><b>Progetti Sismologi 2013-2014.</b> Partecipazione al Progetto S1: "Miglioramento delle conoscenze per la definizione del potenziale sismogenico "Direttore: Andrea Argnani (CNR-ISMAR). <i>Project S1 2014 - Base-knowledge improvement for assessing the seismogenic potential of Italy. Principle researcher: Andrea Argnani</i> <a href="https://sites.google.com/site/ingvdpcprojects1/">https://sites.google.com/site/ingvdpcprojects1/</a></p>
2012-2013	<p><b>Progetti Sismologi 2012-2013.</b> Partecipazione al Progetto S1: "Miglioramento delle conoscenze per la</p>

	<p>definizione del potenziale sismogenico"  Direttore: Andrea Argnani (CNR-ISMAR)  <a href="http://www.socgeol.it/300/2012/news/convegno-finale-dei-progetti-sismologici-2012-2013.html">http://www.socgeol.it/300/2012/news/convegno-finale-dei-progetti-sismologici-2012-2013.html</a></p>
2009-2013	<p>Indagini sismiche finalizzate alla determinazione del profilo sismico di Taglio (Vs) e della frequenza di risonanza in alcune aree del territorio del Comune di Comacchio. In relazione alla  Convenzione tra l'Università di Ferrara, la Provincia di Ferrara, i Comuni di Ferrara, Argenta, Bondeno, Comacchio ed Hera Ferrara S.r.l., per attività di ricerca finalizzata alla valutazione del rischio sismicologico nel territorio della Provincia di Ferrara.</p>
Gennaio 2007 - dicembre 2007	<p><b>Dip. di Scienze della Terra, Università degli Studi di Ferrara.</b>  Assegno di ricerca. Settore della Ricerca: Geofisica Applicata GEO/11  Metodologie geofisiche per lo studio del sottosuolo di pianura alluvionale e raccolta, elaborazione e classificazione dei dati provenienti dalla rete microsismica installata dal Comune di Ferrara per il controllo del serbatoio geotermico di Canaglia (FE).</p>
Ottobre 2004 - Ottobre 2001	<p><b>Dip. di Scienze Geologiche e Paleontologiche, Università degli Studi di Ferrara</b>  Assegno di ricerca. Settore della Ricerca: Geofisica Ambientale Argomento: "Sviluppo di tecniche geofisiche basate sulle proprietà elettriche a bassa frequenza per le problematiche ambientali e dei beni culturali"</p>
2000-1999	<p><b>Dip. di Ingegneria Civile/Laboratorio di Geofisica Applicata Università di Firenze</b>  <b>Assegno di ricerca</b>  Settore della Ricerca: Geofisica Ambientale  Argomento: "Fenomeni d'inquinamento antropico (discarica e zona industriale) e naturale (intrusione marina) in Comune di Camaiole (LU) mediante l'impiego di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• metodi geoelettrici di resistività e di polarizzazione indotta,</li> <li>• misure elettromagnetiche a bassissima frequenza (VLF-EM),</li> <li>• metodi geoelettrici di resistività con la tecnica avanzata della "Tomografia elettrica-ERT"</li> <li>• misure elettriche frequenziali su campioni di inquinanti".</li> </ul>
<b>ALTRE ATTIVITÀ di RICERCA</b>	
2015-attualmente	<p><b>Collaboratore del Prof. Giovanni Santarato /Responsabile scientifico del Progetto di Ricerca e Sviluppo n°107 finanziato dalla Regione Emilia Romagna dal titolo:</b>  "Sviluppo Di Un Approccio Innovativo Basato Sulla Tomografia A Resistività Elettrica ERT 3D Eseguita con la Tecnica Cross-Hole per la Rilevazione dei Problemi di Liquefazione del Sottosuolo e Monitoraggio di Terreni Caratterizzati da Elevata Vulnerabilità Sismica"</p>
2015-	<p>Collaboratore del progetto (sulla tematica /Sicurezza del Territorio/SCN_00451) denominato CLARA "CLoudplAtform and smart</p>

underground imaging for naturalRiskAssessment” – progetto di ricerca “Smart Cities and Communities and Social Innovation” finanziato sotto il Bando “Smart Cities Nazionali” (D.D. n. 391/Ric del 5 luglio 2012)

2012-2014

#### **WATER RE-BORN**

**Artificial recharge: innovative technologies for the sustainable management of water resources.**

*LIFE10 ENV/IT/000394 WARBO*

**Action: 7**

**Geophysical surveys at Copparo test site:**

**Geoelectrical Resistivity TomographySurface and borehole**



Nell’ambito del Premio Smart Communities, SMAU 2015 Bologna, il progetto “WARBO Life+” è stato riconosciuto come uno dei progetti più innovativi del territorio in tema di città intelligenti.

2012

Progetto in collaborazione con il Consorzio Ferrara Ricerche: CITIES on Power (CoP). Il progetto si interessa dell’energia rinnovabile. La mia parte del progetto riguarda la caratterizzazione del sottosuolo mediante l’utilizzo di tecniche geofisiche che si basano sulla resistività elettrica. Queste tecniche comprendono: il metodo TDEM (Time Domain Electromagnetic Methods) e ERT/IP (Tomografia della Resistività Elettrica e della Polarizzazione Indotta). L’area di studio pilota è ubicata in Comune di Riolo Terme (RA).

2011

Progetto in collaborazione con il Dipartimento di Scienze della Terra, Università di Ferrara. Valutazione, mediante indagini geofisiche non invasive, delle dimensioni di un cimitero di animali in Pancevo (Serbia) e del possibile inquinamento da fluidi legati alla decomposizione.

2010

Progetto in collaborazione con il Consorzio Ferrara Ricerche. Indagine geofisica di tomografia della resistività elettrica (ERT) e di polarizzazione indotta per lo studio dell’area del Quadrante Est (Via Caretti, FE).

2006

Progetto in collaborazione con il Consorzio Ferrara Ricerche. Indagine geofisica di tomografia della resistività elettrica (ERT) e di polarizzazione indotta per lo studio preliminare dell’area del Quadrante Est (Via Caretti, FE).

2004-2006

**Dip. Di Scienze della Terra, Facoltà di Ingegneria, Università di Ferrara.**

Progetto di ricerca co-finanziato 2004/2006 dal titolo “Sicurezza e conservazione degli edifici storici in funzione delle tipologie edilizie, della concezione costruttiva e dei materiali”, svolto da 5 unità di ricerca coordinate dalla Prof. Luigi Binda (Dip. Di Ing. Strutturale, Poli. Di Milano).

2004-2003

**Dip. di Scienze della Terra, Università di Ferrara**

**Fassa-Bortolo s.r.l., Spresiano (TV)**

*Ferrara-Italia*

Settore della Ricerca: Geofisica Applicata

Argomento: “Controllo non distruttivo della diffusione dei consolidanti all’interno di murature di edifici storici”

2004	<p><b>Dipartimenti di Scienze della Terra e di Fisica, Università di Ferrara</b>  <b>Provincia di Modena - Area Lavori Pubblici/Servizio Geologico</b>  <i>Ferrara-Italia</i>  Settore della Ricerca: Geologia Applicata - Geofisica Applicata  Argomento: "Monitoraggio integrato di aree ad elevato rischio di frana mediante l'uso di sensori innovativi". Progetto cofinanziato dall'IMONT (Istituto per la Montagna-Roma)</p>
2000-2002	<p><b>Università di Ferrara - Dip. Di Scienze della Terra, Facoltà di Ing.</b>  Progetto di ricerca co-finanziato 2000/2002 dal titolo "Danneggiamento, conservazione e manutenzione di strutture murarie e lignee", svolto da 5 unità di ricerca coordinate dalla Prof. Luigi Binda (Dip. Di Ing. Strutturale, Poli. Di Milano).</p>
2000-2003	<p><b>Università di Ferrara - Dip. di Scienze della Terra</b>  <b>Regione Emilia Romagna</b>  <i>Ferrara-Italia</i>  Settore della Ricerca: Geofisica Ambientale  Argomento: "Caratterizzazione 2D/3D di aree instabili mediante indagini di tomografia elettrica (Appennino Emiliano)". Progetto Cofinanziato INRM (Istituto Nazionale per la Ricerca sulla Montagna)</p>
Marzo 2008 - maggio 2008	<p>Incarico di collaborazione coordinata e continuativa per la gestione della rete sismica per il monitoraggio microsismico ambientale del campo geotermico di Canaglia (FE)</p>
<p><b>ATTIVITÀ DI DIDATTICA</b></p>	
2012/2013//2014 /2015/2016/201	<p>Incaricato per attività di insegnamento per il corso integrativo di <b>Geofisica Applicata per l'Archeologia</b>. Corso di Laurea Magistrale Quaternario, Preistoria e Archeologia (QPA). Università degli Studi di Ferrara.</p>
2012/2013/2014 /2015/2016/2017	<p>Incaricato per attività di supporto all'attività di laboratorio per il corso di <b>Geofisica</b>, Corso di LT. in Scienze Geologiche.</p>
Ottobre 2009 - Ottobre 2011	<p>Professore a contratto per il corso di <b>Prospezioni Geofisiche</b> (II anno LM) - Indirizzo di studio: Scienze della Terra.</p>
Ottobre 2005 - Ottobre 2004	<p><b>Dip. di Ingegneria Chimica, Mineraria e Tecnologie per l'Ambiente (DICMA), Università degli Studi di Bologna</b>  <b>Professore a contratto</b> per il corso di <b>Geofisica Applicata</b> (V anno) - Indirizzo di studio: Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio. Anno Accademico 2004-2005</p>
Anno Accademico 2000-2001	<p>Professore a contratto presso l'Università degli Studi di Ferrara - Dip. di Scienze della Terra per il corso ufficiale di Fisica Terrestre (III anno)</p>
Ottobre 2001	<p><b>Dip. di Scienze Geologiche e Paleontologiche, Università degli Studi di Ferrara</b></p>

- Ottobre 2000	Professore a contratto per il corso ufficiale di <b>Fisiche Terrestre</b> .
<b>ATTIVITÀ DIDATTICA ESTERNA</b>	
5 aprile 2017	<p><b>Corso di Aggiornamento Professionale Continuo "APC"</b> dal titolo: oltre la vs30 per la microzonazione sismica - l'uso combinato della sismica attiva-passiva.</p> <p>Il corso sarà tenuto da ricercatori dell'Università di Ferrara (Dott. Nasser Abu Zeid e Dott. Samuel Bignardi) e dal dott. Enrico Farinatti della ditta IND.A.G.O. snc (<a href="http://www.indago-rovigo.it">www.indago-rovigo.it</a>), che cureranno sia la parte teorica che pratica dell'utilizzo del software. Verrà in particolare presentato il software opensource "OpenHVSR". il codice è libero e può essere scaricato da internet ma sarà comunque fornito.</p>
marzo 2017	Partecipazione alla 3° edizione, come docente, del Progetto Underground coordinato dal Museo Civico di Ferrara ed il Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra.
Ottobre 2014	<p><b>Summerschool</b> Lisbona, Portogallo, 8-11 ottobre 2014</p> <p>Presentazione orale dal titolo "Use of geoelectrical methods for the characterization and monitoring of alluvial aquifers: the case of Life-WARBO test site, Copparo, NE Italy". In: WARBO SUMMER SCHOOL, 8-11 ottobre 2014, Geology Department, FCUL, Lisboa, 20-26.</p>
Settembre 2013	<p><b>Summer school</b> Ferrara, 02-06 settembre 2013</p> <p>innovative technologies for the sustainable management and pollution reduction of water resources.</p> <p><u>Titolo della presentazione:</u> Metodi geoelettrici ad elevata risoluzione per la caratterizzazione ed il monitoraggio del fenomeno della salinizzazione di acquiferi superficiali</p>
2007-2008	<p>Dimostrazione pratica sull'utilizzo della tecnica RE.MI. per la determinazione del profilo sismico di taglio utilizzando le onde superficiali.</p> <p>Vari seminari sulla normativa sismica (D.M. 14 settembre 2005/14 gennaio 2008) per gli studenti del corso di Geofisica Applicata/laurea in Scienze Geologiche.</p>
marzo 2007	<p>Docente al corso di Master di I° livello in "Geotecnologie di monitoraggio ambientale per lo studio del territorio" di "Prospezioni geofisiche per lo studio del territorio". Il corso è stato tenuto presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Ferrara. Argomenti trattati per un totale di 24 ore</p> <p>Esercitazioni sul campo utilizzando la tecnica della tomografia elettrica di resistività e di caricabilità</p> <p>Indagine sul campo utilizzando la tecnica elettromagnetica del Georadar (GPR)</p> <p>Elaborazione ed interpretazione dei dati mediante software dedicati (Res2dinv)</p>



	e Reflex/W).
9 - 31 marzo 2006	Docente a tre incontri tecnici sul tema "Caratterizzazione del modello sismico del sottosuolo in relazione al D.M. del 14 settembre 2005". Associazione Geologi della provincia di Ferrara
29 aprile 2005 6 maggio 2005	Docente al corso di Master di I° livello in "Geotecnologie di monitoraggio ambientale per lo studio del territorio" di "Prospezioni geofisiche per lo studio del territorio". Il corso è stato tenuto presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Ferrara. Argomenti trattati per un totale di 20 ore Esercitazioni sul campo utilizzando la tecnica della tomografia elettrica di resistività e di caricabilità Indagine sul campo utilizzando la tecnica elettromagnetica a basso numero di induzione (FDEM) Elaborazione ed interpretazione dei dati mediante software dedicati
7-9 maggio 2003	Docente dell'azione n. 53 per "Tecnologo per la conservazione e la valorizzazione dei beni antropologici, archeologici e culturali", svolta presso località S. Spirito/Area Scavi della Pineta, Isernia. Corso tenuto dall'Istituto per la Formazione Professionale (IAL), sede operativa del Molise in V.le P. di Piemonte, 63, Campobasso. Modulo: Diagnostica Non Invasiva - Tecniche e Metodi per l'Indagine del Sottosuolo
Marzo 2003	Docente al corso di Master di I° livello in "Tecnologie di monitoraggio geologico-ambientale con curriculum Tecniche di caratterizzazione dei geomateriali per l'industria e l'ambiente". Rif. Corso n° 78 SYMP/FE/02/PROV/FE. Il corso è stato tenuto presso il Dipartimento di Scienze della Terra, Università degli Studi di Ferrara. Argomenti trattati per un totale di 35 ore <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indagine soniche applicate alla diagnostica di manufatti</li> <li>• Tomografia elettrica</li> <li>• Georadar (GPR)</li> </ul>
1998	Collaborazione scientifico-formativa per attività didattica presso l'A.S.F.O.R. di Ferrara sull'acquisizione, interpretazione e modellazione numerica dei dati geofisici ottenuti con il Magnetometro a Protoni, i Sondaggi Elettrici Verticali, la Tomografia elettrica (ABEM SAS4000) ed il GEM300 (GSSI MultyFrequencyElectromagneticdevice)
Anni Accademici 1993-1995	Assistente di campagna al corso di Geologia Applicata presso il Dip. di Scienze Geol. e Paleont., Università degli Studi di Ferrara
Anni Accademici 1988-1990	Supplente di laboratorio per i corsi di Geologia Generale, Geofisica Applicata, Sismologia, Sedimentologia e Geostatistica presso l'Università di Giordania, Amman-Giordania.

#### **ALTRE ATTIVITÀ DIDATTICA / DIVULGATIVA / SEMINARI**

2016 **Progetto Bondeno Cultura**

Indagine geofisica mediante georadar all'interno del duomo di Bondeno (Ferrara). Incontro divulgativo per la presentazione dei risultati, 5 nov. 2016, Sala 2000, Bondeno (FE).

2016

### **Progetto Underground (IIa edizione)**

conoscere la geologia strutturale e stratigrafica del sottosuolo padano-emiliano, con attenzione agli aspetti litologici e geofisici che lo caratterizzano in relazione ai fenomeni determinati dai recenti eventi sismici.

Il progetto è stato rivolto a sei scolaresche dei Licei scientifici " Roiti " di Ferrara ( 3<sup>^</sup>R e 3<sup>^</sup>T prof.ssa Caterina Berti), ISIT Bassi Burgatti di Cento ( 4<sup>^</sup>S, 4<sup>^</sup>T, 4<sup>^</sup>U prof. Bruno Somenzi, Paola Aleotti e Giuliana Pasquini), e di Bondeno (3<sup>^</sup>K prof. Giancarlo Reggiani). Il progetto è stato svolto dai Docenti del Dipartimento di Scienze della Terra ed il Museo Civico di Ferrara.

Il contributo mio è stato quello di:

- 1) lezione frontale sul monitoraggio sismico effettuato dalla rete microsismica del Comune di Ferrara,
- 2) visita guidata alla stazione remota di Pontisette a Ferrara
- 3) visita guidata all'area del Pozzo Casaglia001 del serbatoio geotermico di Ferrara
- 4) lezione frontale sulle tecniche geofisiche per la caratterizzazione dei siti a rischio di liquefazione,
- 5) visita a San Carlo, frazione di Sant'Agostino (FE) con effettuazione di misure geoelettriche su un'area interessata da fenomeni di liquefazione a seguito del terremoto dell'Emilia avvenuto il 20 maggio 2012 con  $M_L:5.9$ .

Marzo 2014

### **Progetto Underground (Ia edizione)**

conoscere la geologia strutturale e stratigrafica del sottosuolo padano-emiliano, con attenzione agli aspetti litologici e geofisici che lo caratterizzano in relazione ai fenomeni determinati dai recenti eventi sismici.

Il progetto è stato rivolto a sei scolaresche dei Licei scientifici " Roiti " di Ferrara ( 3<sup>^</sup>R e 3<sup>^</sup>T prof.ssa Caterina Berti), ISIT Bassi Burgatti di Cento ( 4<sup>^</sup>S, 4<sup>^</sup>T, 4<sup>^</sup>U prof. Bruno Somenzi, Paola Aleotti e Giuliana Pasquini), e di Bondeno (3<sup>^</sup>K prof. Giancarlo Reggiani). Il progetto è stato svolto dai Docenti del Dipartimento di Scienze della Terra ed il Museo Civico di Ferrara.

2010

Rai News24: partecipazione alla realizzazione di un documentario sull'impiego delle tomografia elettrica della resistività e della polarizzazione indotta per la caratterizzazione di aree franose. Il documentario è dal titolo "L'Italia che frana"

<http://www.rainews24.rai.it/it/canale-tv.php?id=19605> (pwd richiesta)

## **Lingue conosciute**

Arabo madrelingua

Letto: ottimo, Scritto: ottimo, Parlato: ottimo

Inglese

Letto: ottimo, Scritto: M. buono, Parlato: M. buono

Italiano

Letto: M. buono, Scritto: buono, Parlato: ottimo

## **Conoscenze Informatiche**

Conoscenza dei sistemi operativi: DOS, Microsoft Windows, Linux

Linguaggi di programmazione: Qbasic45 (obsoleto), Fortran

Linguaggi di programmazione scientifica: Matlab (2010)

Programmi di videoscrittura e database: Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft powerpoint

Applicazioni grafiche generiche: CorelDRAW, Microsoft Power Point

Applicativi per disegno: Autodesk AutoCAD (2D e 3D), Dicerslicer (visualizzazione in 3D), Voxler (ver. 12)

Applicativo di grafica 3D avanzata basata su tecniche geostatistiche per l'interpolazione dei dati: EVS (ver. 8)

Applicativo di grafica per "contouring": Surfer (ver. 12), EasyGRID, TRANSFORM (programmazione con macros)

Applicativo elaborazione statistica dati: SSPP

Applicativo modellistica dati geoelettrici: EARTLAB, DCIP2D, DCIP3D, EARTHIMAGER, SENSINV2D/3D, RESINV2D, RESINV3D, RESIXIP (inversione 1D dati SEV), WINSEV, VES, IX1D, TEMIX

Applicativo modellistica dati di sismica a rifrazione: GREMIX, REFLEX/W

Applicativo per l'analisi dei dati Georadar: GRED3D della Ditta IDS, Pisa, Italia.

Applicativo analisi microtremori: REMIseisopt ver.5.0, Seisimager/tomografia sismica

Applicativo modellistica Risposta Sismica Locale (RSL): shake2000, STRATA1D, DEEPSOIL.

Applicativo modellistica dati GPR: REFLEX/W, GRED3D, RADAN

Applicativo modellistica dati magnetometrici: MAG2D, MAG3D

Applicativo modellistica dati gravimetrici: GRAV2D

Applicativo modellistica ed analisi dei segnali: SIGNALPROCESS.

Applicativi specifici per analisi dati sismologici: Seisan, SAC, SGRAPH

| Applicativi per il flusso, filtraggio, trigger dei dati sismologici: SCREAM4.5!  
| della Ditta GURALP ([www.Guralp.com](http://www.Guralp.com))

## Attività Universitaria/Tesi di Laurea, LT, LM

Anno Accademico  
2016/2017

**Tesi di corso:**

**Laurea Magistrale:**

**Elena Oratell:**

Indagini MASW in città a Ferrara

**Michele Berdanedlo:**

studio della firma di corpi di discarica di RSU di diversa età mediante metodi geoelettrici

**Laurea Triennale:**

**Gabriele Alvisi:**

Misure di vibrazioni su alcuni edifici scolastici in Ferrara mediante la sismica passiva

Anno Accademico  
2015-2016

**Correlatore di una tesi di Laurea Triennale in Scienze Geologiche**

Annalisa Ferraccioli "Contributo di metodologie geofisiche innovative per la ricostruzione del modello geologico del sottosuolo ai fini della valutazione del rischio di liquefazione: il caso del municipio di Crevalcore (BO)

Anno Accademico  
2014-2015

**Correlatore di una tesi di Laurea magistrale in Quaternario, Preistoria E Archeologia**

Erica Corradini "Nuove informazioni dirette e indirette del sito terramaricolo di Pilastrì (Bondeno, FE)"

**Correlatore di una tesi di Laurea triennale in Scienze Geologiche, Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra**

**Federico Puviani,**

Titolo Tesi: Geofisica per l'archeologia: "ricerca della centuriazione romana nel Territorio di Copparo (Fe)

Anno Accademico  
2013-2014

**Correlatore di una tesi di Laurea magistrale in Scienze Geologiche, Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra**

**Giada Marchini,**

Titolo Tesi: "Transetto di indagini geofisiche attraverso il settore centrale dell'area ferrarese per la valutazione dell'attività tettonica recente"

Anno Accademico  
2013-2014

**Correlatore di una tesi di Laurea triennale in Scienze Geologiche, Dipartimento di Fisica e Scienze della Terra**

**Federico Benati,**

Titolo Tesi: "Valutazione Dell'efficacia Del Metodo HVSR In Archeologia: Il Caso Dell'insediamento diPilastrì (Bondeno, Fe)"

2013-2014

**Co-relatore tesi di laurea breve**

**Giulia Areggi**

Titolo Tesi: "Valutazione della Vs30 e della frequenza di amplificazione di alcuni comuni dell'Alto Polesine"

Anno Accademico 2013-2014	<p><b>Correlatore di una tesi di Laurea triennale in Scienze Geologiche</b>  <b>Michele Capra,</b>  <b>Titolo Tesi:</b>“Indagini geofisiche per la stima degli effetti di sito in aree sensibili del Comune di Comacchio”.</p>
Anno Accademico 2012-2013	<p><b>Correlatore di una tesi di Laurea triennale in Tecnologie per i beni culturali- Triennale, Dipartimento di Studi Umanistici.</b>  <b>Giuseppe Polese,</b>  <b>Titolo Tesi:</b> “Caratterizzazione sismica per la determinazione della frequenza di risonanza nel centro storico del Comune di Ferrara mediante misure di sismica passiva HVSR)”</p>
2011-2012	<p><b>Correlatore di una tesi di Laurea magistrale in Scienze Geologiche), Dipartimento di Scienze della Terra</b>  <b>Andrea Rognotta,</b>  <b>Titolo Tesi:</b> Indagini geofisiche per la caratterizzazione del profilo di taglio del territorio del Comune di Comacchio).</p>
2010-2011	<p><b>Relatore tesi di Master Erasmus Mundus in QUATERNARY AND PREHISTORY</b>   <b>Marija Obradović</b>  Titolo Tesi:“Integrated geophysical survey at the archaeological site of Ciotaciara (Borgosesia, Piemonte, Italy)”</p>
2010	<p><b>Co-relatore tesi di laurea breve</b>  <b>Valentina Tonelli</b>  Titolo Tesi: “Indagini geofisiche non invasive, finalizzate al recupero di superfici pittoriche: il caso studio della sala dell’annunciazione di Villa “La Mensa” di Sabbioncello San Vittore”, Dipartimento di Biologia ed Evoluzione, Università degli Studi di Ferrara-Italia.</p> <p><b>Co-relatore tesi di laurea breve in Scienze Geologiche</b>  <b>Mosè Sacramato</b>  Titolo Tesi: “determinazione del profilo sismico di taglio nel territorio di Comune di Bondeno mediante l’uso di onde superficiali. Dipartimento di Scienze della Terra , Università degli Studi di Ferrara-Italia</p>
Anno Accademico 2009-2010	<p><b>Co-relatore tesi di laurea in Scienze Geologiche</b>  <b>Matteo Marangoni</b>  Titolo Tesi: “Caratterizzazione del modello geofisico dell’area di Casaglia in relazione al rischio sismico)”. Dip. di Scienze della Terra , Università degli Studi di Ferrara-Italia</p>
Anno Accademico 2008-2009	<p><b>Co-relatore tesi di laurea</b>  <b>Tommaso Alberti</b>  Titolo Tesi: “Valutazione preliminare della risposta sismica locale in termini d’effetto di sito nell’area di Casaglia, Ferrara: studi preliminari)”.  Dip. di Scienze della Terra , Università degli Studi di Ferrara-Italia</p>

Anno Accademico  
2008-2009

**Co-relatore tesi di laurea**

*Simone Carosi*

Titolo Tesi: "Monitoraggio e analisi del dissesto franoso dell'area dell'abitato di Lizzano in Belvedere (BL)"

Dip. di Scienze della Terra e Geologico-Ambientali, Università degli Studi di Bologna-Italia

Anno Accademico  
2004-2005

**Co-relatore tesi di laurea**

*Davide Pellegrini*

Titolo Tesi: "Contributo alla caratterizzazione di un sito inquinato da idrocarburi mediante misure tomografiche di resistività e di polarizzazione indotta".

Dip. di Scienze della Terra, Università degli Studi di Ferrara-Italia

Anno Accademico 2000-  
2001

**Co-relatore tesi di laurea**

*Erik Pavan*

Titolo Tesi: "Indagine di Tomografia elettrica".

Dip. di Scienze della Terra, Università degli Studi di Ferrara-Italia

Anno Accademico 2000-  
2001

**Co-relatore tesi di laurea**

*Federico Bardella*

Titolo Tesi: "Indagine geofisica con la tecnica della tomografia elettrica in località Taglio di Po".

Dip. di Scienze della Terra, Università degli Studi di Ferrara-Italia

Anno Accademico 2000-  
2001

**Co-relatore tesi di laurea**

*Thomas Marzolla*

Titolo Tesi: "Determinazione e significato del fattore di qualità Q mediante indagini di sismica a rifrazione".

Istituto di Mineralogia, Università degli Studi di Ferrara-Italia

Anno Accademico 1998-  
1999

**Co-relatore tesi di laurea**

*Andrea Mazzetti*

Titolo Tesi: "Metodo VLF integrato nel monitoraggio geofisico di deposito antropico potenzialmente inquinante".

Dip. Ingegneria Civile, Università degli Studi di Firenze-Italia

Anno Accademico  
1999-2000

**Co-relatore tesi di laurea**

*Piergiorgio Spadon*

Titolo Tesi: "Potere risolutivo delle misure geoelettriche. Esempio: il contatto acqua dolce-acqua salata".

Istituto di Mineralogia, Università degli Studi di Ferrara-Italia

Anno Accademico  
1999-2000

**Co-relatore tesi di laurea**

Anno Accademico 1997-1998	<b>Riccardo Mari</b> Titolo Tesi: "I metodi geoelettrici per la definizione dell'intrusione salina costiera". Istituto di Mineralogia, Università degli Studi di Ferrara-Italia.
	<b>Seminari ad invito</b>
23 febbraio 2016	Abu Zeid N., La rete microsismica del Comune di Ferrara, Occhiobello (RO).
15 dicembre 2015	ABU ZEID N.,  Seminario di formazione dal titolo " <b>Caratterizzazione dei suoli nei Siti Contaminati</b> " organizzato della Fondazione Geometri Ferraresi, in collaborazione con il Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Ferrara, <u>Titolo dell'intervento:</u> <i>"la caratterizzazione indiretta: il ruolo delle tecniche geofisiche"</i> 15-12-2015 – Ferrara.
28 marzo 2014	ABU ZEID N., Ordine degli Architetti e Ingegneri di Rovigo Seminario di aggiornamento tecnico, Corso pratico di Geotecnica Sismica. 28-03-2014. Titolo: Indagini Geofisiche.
8 ottobre 2013	ABU ZEID N. "Metodi geoelettrici per la risposta sismica locale di aree soggette a liquefazione". Invito della Consulta provinciale dei Geologi di Ferrara tenutosi presso Laboratorio Mucchi - via Alberto Ascari 8 - 44019 Gualdo di Voghiera (FE)
21 settembre 2012	ABU ZEID N. Il contributo della Geofisica alla microzonazione sismica della parte occidentale della provincia di Ferrara/The contribution of Geophysics to seismic microzonation of the western part of the province of Ferrara. Presentazione orale al Salone sul rischio sismico SIMO2012.
14 settembre 2012	ABU ZEID N., TRICES R. Il supporto dei geologi nell'emergenza sismica: L'esperienza Emiliana di Geo-Pro-Civ. Corso di aggiornamento dal titolo "Microzonazione Sismica: Geologia, Geofisica e Prove Sismiche per la Microzonazione di un Comune di Medie Dimensioni: L'esperienza di Forlì"-Terremoti del 20 e 29 maggio 2012 in Emilia: riflessioni e prime analisi. 13 settembre 2012. Corso organizzato da Ordini dei Geologi della Regione Emilia-Romagna/Consulta provinciale di Forlì-Cesena e Comune di Forlì.
20 giugno 2012	<b>Santarato G., Abu Zeid N.</b> Informativa e dati sul sisma che ha colpito Ferrara. Presentazione orale



- presso il Dipartimento di Fisica, Università degli Studi di Ferrara.
- 12 giugno 2012 **Abu Zeid N.**  
Presentazione orale dal titolo: "Terremotione sismiche e loro effetto sciame sismico in attobrontolii della dorsale ferrarese".  
Società Naturalisti Ferraresi, Ferrara.
- 26 febbraio 2012 Abu Zeid N., Dall'Olio L.  
La Rete Microsisimica ferarese  
Università per l'educazione Permanente (U.T.E.F.-Città di Ferrara)  
attività didattica A.A. 2011/2012
- 4 dicembre 2009 **Abu Zeid N. e Giovanni Santarato**  
La diagnostica non invasiva per i beni culturali: stato dell'arte ed innovazione. Workshop sul tema "Metodi e Tecniche di diagnostica per i beni culturali", Dipartimento di Beni Culturali ed Ambientali, Università degli Studi di Ferrara, Ferrara, 4 dic. 2009.
- 3 aprile 2008 **Abu Zeid N.**  
Il contributo delle tecniche geofisiche nella caratterizzazione dei siti contaminati. Settore Bonifica della Regione Emilia-Romagna.  
Seminario tenutosi presso la Regione Emilia-Romagna.
- Ottobre 2006 Santarato G., **Abu Zeid N.**  
*Controlli non invasivi del sottosuolo.* Presentazione orale GEOFLUID2004  
In: Problemi di Geingegneria: estrazione di fluidi e subsidenza (Ed. MACINI P., MESINI E.). GEO-GRAPH, Milano, 67-76.
- 3 giugno 2005 **Abu Zeid N.**  
*La tomografia della resistività elettrica per il monitoraggio del sottosuolo e la pianificazione territoriale.* Associazione Ing. ed Arch. della Provincia di Ferrara. Seminario tenutosi presso l'Università degli Studi di Ferrara
- Ottobre 2004 Santarato G., **Abu Zeid N.**  
*Controlli non invasivi del sottosuolo.* Presentazione orale GEOFLUID2004  
In: Problemi di Geingegneria: sondaggi e perforazioni (Ed. MACINI P., MESINI E.). GEO-GRAPH, Milano, 115-122.
- 30 Novembre 2002 **Abu Zeid N.**  
*Indagini geofisiche nella caratterizzazione di siti contaminati. D.M. 471. Applicazione nei siti contaminati di pianura (monitoraggio e contaminazione ambientale).* Associazione Geologi della provincia di Ferrara
- 27 Maggio 2002 **Abu Zeid N.**  
*Applied geophysics in Archaeology. Una giornata di studi sulle applicazioni dei metodi geofisici in archeologia.* Workshop tenutosi ad Isernia-Italia
- 12 Aprile 2002 Santarato G., **Abu Zeid N.**, Pedrielli F.  
*Consolidamento di murature: controlli non invasivi con tomografie elettriche.* Presentato al convegno "Recupero e Conservazione", Mestre-Italia

- 3 Dicembre 2001 **Abu Zeid N., Santarato G., Vaccaro C.**  
*Siti contaminati: strategie e valutazione degli impatti.* Corso di aggiornamento A.R.P.A. Ravenna-Italia
- 30 Novembre 2001 **Abu Zeid N.**  
*Tecniche geofisiche: innovazione.* Associazione Geologi della provincia di Ferrara.
- Ottobre 2000 **Abu Zeid N., Morelli G., Santarato G.**  
*Il contributo della tomografia elettrica per la progettazione ed il controllo dei diaframmi impermeabili.* Workshop di Geofisica "La Geofisica strumento di monitoraggio ambientale", GEOFLUID2000 (inedita).
- Ottobre-Dicembre 1996 **Abu Zeid N.**  
*Applicazioni dei metodi geofisici nella soluzione di alcune problematiche nel campo della Geologia Applicata.*  
Corso di Geologia Applicata, Dip. di Scienze Geologiche e Paleontologiche - Università degli Studi di Ferrara.

## **Esperienze Professionali/conti terzi**

- 2003 - 2015 Collaboratore della società Te.Am.Geofisica s.r.l. di Ferrara (FE). Società di servizi nel campo della geofisica applicata alla geologia, all'archeologia, ai beni culturali, all'ingegneria ed all'ambiente
- 2003 **Comune Comacchio** (Ferrara - Italia)  
Sintesi delle indagini ambientali condotte nei siti di discarica in località Valle Isola, Comune di Comacchio (FE)
- 2003 **Fassa-Bortolo s.r.l.** (Treviso - Italia)  
Applicazioni della tecnica della tomografia elettrica (ERT) per la caratterizzazione di murature ante e post consolidamento con prodotto L512. In collaborazione con il Dip. di Scienze della Terra/Sezione di Petrografia, Mineralogia e Geofisica, Università degli Studi di Ferrara
- 2001 **Regione Veneto** - Italia  
"Prospezione geofisica con la tecnica della tomografia elettrica (ERT) per la caratterizzazione del modello geologico del sottosuolo della frana di Cancia, in comune di Borca di Cadore (BL)"
- 2001 **Consorzio di Bonifica I Circondario**, Ferrara - Italia  
"Caratterizzazione di cinque tratti di argine destro del Po in concessione al Consorzio di Bonifica I Circondario mediante prospezione geofisica con la tecnica della tomografia elettrica (ERT) ed il magnetismo"
- 2000 **Magistrato per il Po** (Sezioni di Ferrara e Rovigo - Italia)  
Studio sperimentale di diaframmi impermeabili mediante indagini geofisiche

2000	<b>Petrolifera Estense s.r.l.</b> , Ferrara - Italia "Indagine geofisica di Tomografia Elettrica (ERT) per lo studio dell'area circostante i depositi di via Darsena (Ferrara città) di proprietà della Petrolifera Estense (FE)".
2000	<b>SONGEO s.r.l.</b> , Latina - Italia "Indagine microgravimetrica per lo studio del sottosuolo dell'area intorno al Duomo di Monte Còmpatri (Roma)"
2000	<b>Magistrato per il Po</b> , Ferrara - Italia "Indagine di tomografia elettrica per la definizione della struttura interna di argini artificiali e della tenuta idraulica di diaframmi plastici e rigidi (cemento armato) dei diversi tratti lungo il Fiume Po (Ferrara - Rovigo)"
1999	<b>Comune di Comacchio</b> , Ferrara - Italia Prospezioni magnetiche e gradiometriche per la caratterizzazione della discarica di Canale Marozzo (Comune di Comacchio)
1999	<b>Provincia di Ferrara-Ufficio Difesa del Suolo</b> , Ferrara - Italia "Monitoraggio della rete freaticometrica costiera e completamento delle indagini geofisiche nella fascia costiera compresa tra Porto Garibaldi ed il Lido di Spina"
1999	<b>Magistrato per il Po</b> , Ferrara - Italia Indagini geoelettriche per la caratterizzazione dell'argine del fiume Po nell'area di Ariano Ferrarese (FE)
1998-1999	<b>SOING s.r.l.</b> , Livorno - Italia Contratto di collaborazione coordinata continuativa Caratterizzazione del sottosuolo dei siti inquinati mediante metodi elettrici, magnetici ed elettromagnetici
1998	<b>Provincia di Ferrara - Ufficio Difesa del Suolo</b> , Ferrara - Italia Indagini integrative sulle caratteristiche idrochimiche delle acque sotterranee del polo estrattivo di Cassana (FE)
1998	<b>Soprintendenza ai Beni Archeologici</b> , Ferrara - Italia "Indagini geoelettriche tomografiche nell'ex-cinema Diana (Piazza Travaglio), Ferrara"
1998	<b>Comune di Ferrara</b> , Ferrara - Italia "Studio di fattibilità di un parcheggio interrato in Piazza Sacrati (Ferrara)" mediante indagini geofisiche (Tomografia Elettrica e Georadar)
1998	<b>Comune di Comacchio</b> , Comacchio - Italia "Recupero ambientale di una discarica di RSU presso il Comune di Comacchio"
1997	<b>Petroltecnica s.r.l.</b> , Rimini - Italia (rapporto interno) "Misure di tomografia elettrica effettuate nell'area di un distributore a

Rimini al fine di delimitarne le zone contaminate”

1993

**Regione Veneto - Italia**

Progetto per la sistemazione della frana del Tessina (Belluno). In collaborazione con il Dip. di Scienze Geologiche e Paleontologiche, Università degli Studi di Ferrara

1990-1991

**Dip. di Geologia, Univ. di Giordania - Giordania**

Prospezioni geofisiche (geoelettrica e sismica a rifrazione) per l'investigazione del sottosuolo di siti scelti per la costruzione di bacini artificiali.

**Corsi di Perfezionamento, Specializzazione**

17 giugno 2016

**Ordini degli Ingegneri della Provincia di Ferrara**

Corso di aggiornamento dal titolo “Risposta Sismica Locale: aspetti teorici, modellazione numerica ed esempi applicativi. Tenutosi dal Prof. Ing. Giuseppe Lanzo, Università di Roma La Sapienza. Ordini l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Ferrara, 17/06/2016, Ferrara.

25 febbraio 2010

**EAGE Education Tour IV**

ENI - Milano

Corso di aggiornamento su “Modern Seismic Imaging”: A review of the techniques, their principles, merits and limitations, tenutosi dal Prof. Etienne Robein.

9 febbraio 2010

**Codevintec s.r.l. di Milano**

*Milano- Italia*

seminario Geometrics dal titolo “introduzione alla sismica 3D terrestre e sismica marina multi canale.

29 novembre 2005

**Codevintec s.r.l. di Milano**

*Milano- Italia*

Corso di aggiornamento sull'utilizzo del software ReMi. Interpretazione dati dei microtremori per la determinazione della velocità delle onde di taglio (Vs). Corso tenuto da OptimInc.: Dr. Satish Pullammanappallil

14 novembre 2005

**EAGE - Sezione Italiana**

*Roma- Italia*

Corso di aggiornamento: “Advanced shallow refraction seismology with the GRM and the RCS” tenuto dal Prof. Dereck Palmer

14 Settembre 2005

**Codevintec s.r.l. di Milano**

*Milano- Italia*

Corso di aggiornamento sulla strumentazione “Ohmmapper” Tomografia elettrica capacitiva. Il corso tenuto dal rappresentante della società americana GSSI: Dr. Douglas Groom

26 Novembre 2003

**Centro Servizi S.I.PRO. S.p.A. Ferrara**

*Copparo (FE) - Italia*

	Controllo e gestione piccole medie imprese. Docente: Ing. Claudio Sirri (Teikos s.r.l. di Forlì)
16 Dicembre 1993	<b><u>Centro Formazione Professionale</u></b> <i>Ferrara-Italia</i>
4 Aprile 1994	Tecniche di disegno con AutoCad 12
20-22 Settembre 1993	<b><u>Università Italiana per Stranieri</u></b> <i>Perugia-Italia</i> Water Resources Research & Documentation Centre (WARREDOC) Workshop: Geographic Information System (G.I.S.) in assessing natural hazard
11-15 Maggio 1992	<b><u>Università degli Studi di Milano - Dip. di Scienza della Terra</u></b> <i>Milano-Italia</i> Corso: "Interpretazione dei dati geoelettrici e sismici a rifrazione" (Prof. I. Tabacco)
Novembre 1992 Marzo 1993	<b><u>Centro Istruzione Professionale Agricola (C.I.P.A.), Amministrazione Provinciale di Bologna</u></b> <i>Bologna-Italia</i> Corso: "Tecnico esperto nella lettura del territorio" (diversi docenti)
Dicembre 1991 Aprile 1992	<b><u>Università degli Studi di Ferrara - Istituto di Mineralogia</u></b> <i>Ferrara-Italia</i> Corso: "Geofisica Mineraria" (Dott. G. Santarato).
<b>Partecipazione ad incontri</b>	
7 ottobre 2015	Incontro a Matera per la presentazione delle attività di indagini geognostiche svolte nel periodo 05-07 ottobre 2015 da diversi gruppi di ricerca coinvolti nel progetto. Il progetto CLARA 'Smart cities' e tecnologie innovative al servizio delle città. CLARA: ( <i>CLoudplAtform and smart underground imaging for natural Risk Assessment</i> ). Il gruppo di Ferrara si è occupato della caratterizzazione sismica del sottosuolo di tre aree: piazzale San Giovanni, Piazza D'Uomo e un sito di Scuola in città di Matera, mediante l'utilizzo di tecniche sismiche attive e passive (MASW, Re.Mi., ESAC).
7 maggio 2014	Giornata di studio "Ricerca di idrocarburi e gestione del gas metano in pianura padana: aspetti di rischio sismico e criticità energetiche e amministrative", Dipartimento di Ingegneria, Univ. di Brescia, Brescia.
8 ottobre 2013	Seminario di aggiornamento tecnico ai geologici iscritti all'Ordine dei Geologi Regione Emilia-Romagna, Consulta provinciale di Ferrara: "Metodi geoelettrici per la risposta sismica locale di aree soggette a liquefazione"
19 aprile 2012	Partecipazione al convegno "MICROZONAZIONE SISMICA. Uno strumento consolidato per la riduzione del rischio" tenutosi a Bologna il 19 aprile 2012, presso la Sala A conferenze della Terza Torre della

Regione Emilia-Romagna, in V.le della Fiera 8.

- 6 novembre 2009 II<sup>a</sup> Conferenza Regionale dal titolo “LA PREVENZIONE SISMICA”, tenutosi presso il distretto fieristico di Bologna.
- 26 giugno 2009 I<sup>a</sup> Conferenza Regionale dal titolo “LA PREVENZIONE SISMICA”, tenutosi presso il distretto fieristico di Bologna.
- 24 giugno 2009 CONVEGNO “IL SOTTOSUOLO: risorse e ambiente”, tenutesi a Bologna presso il distretto fieristico di Bologna.

### **Partecipazione a congressi, workshops**

- 23-28 aprile 2017 EGU2017 “ European Geosciences Union General Assembly 2017”, Vienna, Austria, 23-28 April 2017.
- 03 ottobre 2016 *Liquefact*: workshop “assessment and mitigation of liquefaction potential across Europe. Bologna, 03-10-2016.
- 04-08 settembre 2016 EAGE NSG 22<sup>nd</sup> European Meeting Of Environmental and Engineering Geophysics. 6-8 September 2016, Barcelona, Spain.
- 20-24 marzo 2016 SAGEEP 2016.
- 18-23 ottobre 2015 Society Of Exploration Geophysicists International Exposition And 85<sup>th</sup> Annual Meeting, New Orleans, LA.
- 6-10 settembre 2015 EAGE 21st European Meeting Of Environmental and Engineering Geophysics. 6-10 September 2015, Turin, Italy.
- 12 giugno 2015 Workshop sulla sismicità indotta. Organizzato dal Ministero dello Sviluppo Economico, Roma.  
<http://www.sismicitaindotta.it/news/s2in-workshopsullasismicitaindotta>.
- 4-5 giugno 2015 Convegno finale dei Progetti Sismologici DPC-INGV 2014-2015, In: Progetto S1: Base-knowledge improvement for assessing the seismic potential of Italy, 4-5 giugno 2015, Bologna.  
<https://sites.google.com/a/ingv.it/2014-seismological-projects/v1-project>
- 26 marzo 2015 Workshop ASTIS, Ljubljana, Slovenia. “*Geoelectromagnetic methods for the characterization and monitoring of aquifers*”. 26 marzo 2015.
- 17 settembre 2014 Partecipazione al convegno sul tema “*lo sviluppo del modello concettuale nella bonifica dei siti contaminati*”. RemTech 2014, Ferrara 17-19 Settembre 2014.
- 16-19 giugno 2014 76<sup>th</sup> EAGE Conference & Exhibition 2014, Amsterdam RAI, The Netherlands, 16-19 June 2014.

- Aprile 2014 *3rd International Workshop on Induced Polarization. 6-9 April 2014, Ile d'Oléron, France*
- 19-21 novembre 2013 *32° Incontro Annuale del Gruppo Nazionale della Geofisica Solida ed Applicata "GNGTS" (Trieste-Italia)*
- 25-26 settembre 2013 Partecipazione al Convegno finale dei Progetti Sismologici 2012-2013 25-26 settembre, Centro Convegni "Carte Geografiche" a Roma, Italia. (<http://www.socgeol.it/300/2012/news/convegno-finale-dei-progetti-sismologici-2012-2013.html#sthash.DiiZyE6N.dpuf>)
- 19-21 settembre 2012  Partecipazione all'I edizione del Salone sul rischio sismico (SISMO2012).
- 28-31 marzo 2012 Partecipazione all'XIX edizione del Salone del Restauro. Fiera Ferrara. Presentazione del libro "Guardare all'interno dei muri" dal titolo: *Caratterizzazione Di Murature Storiche Con La Tecnica Della Tomografia Della Resistività Elettrica - Esempi e linee guida.*  
Autori:  
Abu Zeid N., Cocco G., Santarato G.
- 22-24 febbraio 2012 VII° Congresso dell'Associazione Italiana di Archeometria (A.I.Ar.), Modena 22-24-Febbraio 2012"
- 31 Marzo 2011 Salone del Restauro di Ferrara  
Conservazione, gestione e valorizzazione dei beni paleontologici e archeologici
- 8-11 settembre 2009
- 7 - 11 giugno 2009 Geoitalia09, tenutosi a Rimini, 9-11 settembre 2009.
- 6 giugno 2009 71th meeting of the EAGE (Amsterdam, Netherlands).
- 13-15 Novembre 2007 Workshop su "Surface Wave Analysis for Exploring at Different Scales" Amsterdam, Netherlands.
- 8-10 ottobre 2007 *26° Incontro Annuale del Gruppo Nazionale della Geofisica Solida ed Applicata "GNGTS" (Roma-Italia)*  
*Workshop organizzato da INGV a Roma Tre dal titolo "Colfiorito 199!2007.*
- 16-17 dicembre 2006  
21-24 Giugno 2006 Workshop sul "Sicurezza e conservazione degli edifici storici in funzione delle tipologie edilizie, della concezione costruttiva e dei materiali", politecnico di Milano, Italia.
- 15-17 Novembre 2005 *Heritage, Weathering and Conservation Conference HWC - 2006 (Spain)*  
*24° Incontro Annuale del Gruppo Nazionale della Geofisica Solida ed Applicata "GNGTS" (Roma-Italia)*

7-10 Giugno 2004	<i>66<sup>th</sup> meeting of the EAGE (Pargi-Francia)</i>
25 Febbraio 2004	<i>I<sup>a</sup> conferenza sul tema "Tecnologie sostenibili per la tutela dell'ambiente" ENITECNOLGIE (Roma - Italia)</i>
19-21 Novembre 2003	<i>22° Incontro Annuale del Gruppo Nazionale della Geofisica Solida ed Applicata "GNGTS" (Roma-Italia)</i>
16/17 Gennaio 2003	
17-20 Giugno 2003	<i>Workshop dal titolo ""Danneggiamento, conservazione e manutenzione di strutture murarie e lignee", tenutosi presso il Politecnico di Milano.</i>
	<i>4<sup>th</sup> European Congress on Regional Geoscientific Cartography and Information Systems. Bologna-Italia</i>
12 - 17 Agosto 2002	<i>Congresso Internazionale Itinerante "Science and Technology in Archaeology and Conservation"(Giordania)</i>
27 - 30 Maggio 2002	<i>64<sup>th</sup> meeting of the EAGE (Firenze-Italia)</i>
12 Aprile 2002	<i>Convegno "Recupero e Conservazione", Mestre, Italia</i>
6-8 Novembre 2001	<i>20° Incontro Annuale del Gruppo Nazionale della Geofisica Solida ed Applicata "GNGTS" (Roma-Italia)</i>
9 Febbraio 2001	<i>Convegno "Conservazione e sviluppo sostenibile nel Parco del Delta del Po" (Comacchio (FE)-Italia)</i>
7-9 Novembre 2000	<i>19° Incontro Annuale del Gruppo Nazionale della Geofisica Solida ed Applicata "GNGTS" (Roma-Italia)</i>
4 Ottobre 2000	<i>Workshop "La Geofisica strumento di monitoraggio ambientale" GEOFLUID 2000 (Piacenza-Italia)</i>
25-29 Aprile 2000	<i>EGS XXV General Assembly (Nice, France)</i>
31 Marzo 2000	<i>4<sup>a</sup> sessione "Lo Scavo. Metodi, tecniche ed attrezzature nella progettazione e costruzione della tratta Bologna - Firenze" (Mugello (FI) - Italia). Organizzato dalla TAV</i>
10-12 Novembre 1999	<i>18° Incontro Annuale del Gruppo Nazionale della Geofisica Solida ed Applicata "GNGTS" (Roma-Italia)</i>
8-11 Novembre 1999	<i>Convegno "Conoscenza e Salvaguardia delle Aree di Pianura: Il contributo delle Scienze della Terra" (Ferrara-Italia)</i>
10-12 Novembre 1998	<i>17° Incontro Annuale del Gruppo Nazionale della Geofisica Solida ed Applicata "GNGTS" (Roma-Italia)</i>
22 - 24 Ottobre 1998	



3 Ottobre 1998	6° Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori in Geologia Applicata (Chieti-Italia)
17-21 Settembre 1998	Giornata di Studio "Il contributo della Geofisica nel monitoraggio del sottosuolo". GEOFLUID 1998 (Piacenza-Italia)
19 Giugno 1998	IV Meeting of the EEGS-Sezione Europea (Barcellona-Spagna)
20-24 Aprile 1998	Organizzazione e partecipazione alla Giornata di Studio "Le attuali tecniche geofisiche applicate all'Ambiente, al Territorio ed all'Ingegneria Civile" Facoltà di Ingegneria-Università di Bologna (Bologna- Italia)
6 Aprile 1998	XXIII General Assembly of the Exploration Geophysical Society-EGS (Nizza-Francia)
2 - 4 Aprile 1998	Convegno "Recupero ambientale delle aree di cava nel quadro normativo e pianificatorio regionale" (Ferrara-Italia)
28 Agosto 3 Settembre 1997	Congresso Internazionale di Archeologia ed Ambiente (Ferrara-Italia)
13 Dicembre 1996	4° International Congress of Geomorphology (Bologna-Italia)
26 Marzo 1996	Seminario "Problematiche di assetto costiero tra i fiumi Po e Reno" (Comacchio (FE)-Italia)
24 Novembre 1995	Seminario "Recupero dei territori contaminati" (Bologna-Italia)
11-13 Ottobre 1995	Congresso "Studio dell'ingressione marina e dell'evoluzione della linea di spiaggia nell'area costiera padovana per l'impatto integrato dovuto alla subsidenza naturale ed antropica ed al cambiamento del livello del mare per variazioni climatiche" (Ravenna-Italia)
18-22 Ottobre 1994	2° Incontro Internazionale dei Giovani Ricercatori in Geologia Applicata (Peveragno (CN)-Italia)
28-30 Ottobre 1993	4° Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori in Geologia Applicata (Riccione- Italia)
15-16 Febbraio 1993	3° Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori in Geologia Applicata (Potenza-Italia)
2003	1° Convegno "Geofisica e salvaguardia ambientale." GEONV'93 (Roma-Italia)
2002	Iscrizione ad Associazioni e Riviste Scientifiche
1988	<b>EAGE-Sezione Italiana.</b> EAGE- European Association of Geoscientists and Engineers JGA-Associazione dei Geologi Giordani.

## Publicazioni

[https://www.researchgate.net/profile/Nasser\\_ABU\\_ZEID2/contributions](https://www.researchgate.net/profile/Nasser_ABU_ZEID2/contributions)

- 2017 **Abu Zeid N.**, Corradini E., Bignardi S., Morandi N., Nizzo V., 2016. The passive seismic technique “HVSr” as a reconnaissance tool for mapping paleo-soils: the case of the Pilastrì archaeological site, Northern Italy. *Archaeological Prospection* DOI:10.1002/arp.1568 (*online First*).
- 2016 Corradini E., Bignardi S., Abu Zeid N., Santarato G., 2016. Archeologia e Geofisica si incontrano alla “Terramara” di Pilastrì. *Archeologia è Partecipazione*, in *Archeologia e Società*, Forma Urbis XXI, n. 9, settembre 2016, pp. 52-54 (*in Italian*)
- 2016 **Abu Zeid N.**, Corradini E., Bignardi S., Morandi N., Nizzo V., Santarato G., 2016. Unusual geophysical techniques in Archaeology: HVSr and Induced Polarization. A case history. *Proceedings of EAGE22nd Near Surface Geosciences*, 4-8Sept. 2016. [We 22 A13](#).
- 2016 Bignardi S., Mantovani A., **Abu Zeid N.**, 2016. OpenHVSr: imaging the subsurface 2D/3D elastic properties through multiple HVSr modeling and inversion. *Computers and Geosciences*, Vol. 93:103-113 ([PDF](#)).
- 2016 Hallbauer-Zadorozhnaya V. Y., Santarato G., Abu Zeid N., Bignardi S., 2016. Non-linear induced polarization effect on transient electromagnetic soundings. *Journal of Applied Geophysics* 133:16-24([DOI](#))
- 2016 Santarato G., Abu Zeid N., Fischanger F., Maselli G.C., Morelli G.F., 2016. Mapping liquefiable sandy layers by means of electrical resistivity and induced polarization tomography: a case history. In: *Proceedings of Symposium on the Application of Geophysics to Engineering and Environmental Problems SAGEEP 2016, Symposium on the Application of Geophysics to Engineering and Environmental Problems*, Denver, Colorado, 20-24 March (USA) 20-24 March 2016. ID. 51. ([PDF](#))
- 2016 Abu Zeid N., 2016. Geophysical Characterization of Liquefied Terrains Using The Electrical Resistivity and Induced Polarization Methods: The Case Of The Emilia Earthquake 2012. In: (Ed. D'Amico S.) *Earthquakes and their impact on Society* “. Springer Natural Hazards, pp 213-232. ISBN 978-3-319-21753-6. DOI: 10.1007/978-3-319-21753-6\_8. <http://www.springer.com/us/book/9783319217529>
- 2015 Obradović M., Abu-Zeid N., Peresani M., Santarato S., 2015. Three-dimensional electrical resistivity tomography for the exploration of the prehistoric deposits of Fumane cave (Verona, Italy). *Atti Acc. Rov. Agiati*, a. 265, 2015, ser. IX, vol. V, B: 103-115 ([PDF](#)).

- 2015 Bolognesi M., Obradovic M., Abu-Zeid N., Peresani M., Furini A., Russo P., Santarato G., 2015. Integrazione di Rilievi Laserscan e Fotogrammetrici con Metodologie Geofisiche Applicata ad una Cavità Pleistocenica con Stratificazione Archeologica. Atti Acc. Rov. Agiati, a. 265, 2015, ser. IX, vol. V, B: 21-30
- 2015 Bignardi S., Abu Zeid N., Santarato G., 2015. Direct interpretation of surface waves for 2D and 3D subsurface imaging. Proceedings of the 34th National Conference of GNGTS, Trieste, Volume II, 17-19 Novembre 2015, pp. 82-87. 10.13140/RG.2.1.3213.7687.
- 2015 Mantovani A., **Abu Zeid N.**, Bignardi S., Santarato, G., 2015. A geophysical transect across the central sector of the ferrara arc: passive seismic investigations – part II. Proceedings of the 34th national conference of GNGTS, Trieste, Volume II, 17-19 Novembre 2015, pp. 114-120. 10.13140/RG.2.1.3213.7687.
- 2015 Santarato G., Abu Zeid N., Bignardi S., 2015. Lezioni di Geofisica Applicata. Libreriauniversitaria, Padova, 334 pp.  
[www.libreriauniversitaria.it](http://www.libreriauniversitaria.it)  
([riassunto ed Indice](#))
- 2015 Bignardi S., Abu Zeid N., Santarato G. 2015. Direct interpretation of phase lags of MASW data: An example for evaluation of jet grouting for soil stiffening enhancement against soil liquefaction. Proceedings of the 85<sup>th</sup> annual meeting of the SEG (pp. 2218-2223), New Orleans, Louisiana. ([PDF](#))  
DOI: <http://dx.doi.org/10.1190/segam2015-5925998.1>
- 2015 Bignardi S., Abu Zeid N., D'Attoli M., Morelli G., Occhi M., Russo R., Santarato G., 2015. Near Foundation Soil Stiffening Evaluation after Resins Injection by a Novel 3D Interpretation of Surface Waves Data. Proceedings of EAGE21st Near Surface Geosciences, 6-10 Oct. 2015. We 21 C09 ([PDF](#)). EAGE/EarthDoc ([download](#)).
- 2015 Obradovic M., Abu Zeid N., Bignardi S., Bolognesi M., Peresani M., Russo P., Santarato G. 2015. High Resolution Geophysical and Topographical Surveys for the Characterization of Fumane Cave Prehistoric Site, Italy. Proceedings of EAGE21st Near Surface Geosciences, 6-10 Oct. 2015. Mo 21 B07 ([PDF](#)).
- 2015 Zadorozhnaya V., Abu Zeid N., Bignardi S., Santarato G. 2015. Observed Linear and Non-linear IP Effects-A Summary of Joint Italy-South Africa Bilateral Projects 2007-2014. Proceedings of EAGE21st Near Surface Geosciences, 6-10 Oct. We 21 B01 ([PDF](#)).

- 2015 Hallbauer-Zadorozhnaya V., Santarato G., Abu Zeid N., 2015. Non-linear behaviour of electrical parameters in porous, water-saturated rocks: a model to predict pore size distribution. *Geophys. J. Int.*, Vol. 202(2): 871-886 doi:10.1093/gji/ggv161 ([PDF](#)).
- 2015 Geochemical and Geomorphological Analyses on Liquefaction occurred During the 2012 Emilia Seismic Sequence. In: G. Lollino et al. (eds.), *Engineering Geology for Society and Territory – Volume 5: Urban Geology, Sustainable Planning and Landscape Exploitation*, Springer International Publishing, Switzerland, pp., 945-949. DOI: 10.1007/978-3-319-09048-1\_183. <https://books.google.it/books?id=BFpbBAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=it#v=onepage&q&f=false>
- 2014 Abu-Zeid N., Bignardi S., Caputo R., Mantovani A., Tarabusi G. and Santarato G. (2014) - Shear-wave velocity profiles across the Ferrara arc: a contribution for assessing the recent activity of blind tectonic structures. *Atti 32° Convegno Nazionale GNGTS, Trieste*. Vol. 1. ISBN: 978-88-9040442-1-8.
- 2014 Bignardi S., Santarato G., Abu Zeid N., 2014. Thickness Variations in Layered Subsurface Models - Effects on Simulated MASW. 76th EAGE Conference & Exhibition 2014, Amsterdam RAI, The Netherlands, 16-19 June 2014. WS6-P04, 3 pp.
- 2014c Zadorozhnaya V., Abu Zeid N., Santarato G., 2014. Membrane polarization from molecular to rock scale in dynamic regime. Eds.( Camerlynck C., Chauris H., Mainault A., Schmutz M.), 2014, *Proce. of the 3rd International Workshop on Induced Polarization. 6-9 April 2014, Ile d'Oléron, France*, 130-131p. <http://ip.geosciences.mines-paristech.fr/>
- 2014c Zadorozhnaya V., Abu Zeid N., Santarato G., Bignardi S., 2014. New shape of TEM: membrane polarization, mechanism and possible interpretation. Eds.( Camerlynck C., Chauris H., Mainault A., Schmutz M.) 2014. *Proce. of the 3rd International Workshop on Induced Polarization. 6-9 April 2014, Ile d'Oléron, France*, 131-132p. <http://ip.geosciences.mines-paristech.fr/>
- 2014 Abu Zeid N., Affatato A., Baradello L., Bignardi S., Nieto Yàbar D., Santarato G., 2014. High resolution shallow geophysical methods for the investigation of the liquefaction phenomena: case study of the ML 5.9 May 20th, 2012 Emilia earthquake (Italy). *Annali Online Università di Ferrara, Sezione Scienze della Terra, volume 2, fascicolo 1*: 1-12.
- 2013 Abu Zeid N., Albertin F., Bignardi S., Santarato S., 2013. Preliminary HVSR analysis in the historical centre of Ferrara, North Italy. *Atti del 32° Convegno Nazionale GNGTS, Vol. 2*, pp. 167-172, ISBN 978-88-902101-7-4

- 2013 Abu-Zeid N., Bignardi S., Caputo R., Mantovani A., Tarabusi G. & Santarato G. (2013): Acquisition of Vs profiles across the Casaglia anticline (Ferrara Arc). In: Argnani A. (Ed.), Final Scientific Report, DPC-INGV-S1 Project "Base-knowledge improvement for assessing the seismicogenic potential of Italy", deliverable D15.b2.  
<http://istituto.ingv.it/1-ingv/progetti/progetti-finanziati-dal-dipartimento-di-protezione-civile-1/verbali-progetti-presentati-contributi-ur/progetti>
- 2012 Pesaresi, D., Dall'Olio, L., Rovelli, A., Romanelli, M., Barnaba, C. & **Abu Zeid N.**, 2012 "Installation of a very broad band borehole seismic station in Ferrara (Emilia)", Atti del 31° Convegno Nazionale GNGTS, Vol. 2, pp. 69-75, ISBN 978-88-902101-2-9.
- 2012 Abu Zeid N., 2012. Contributo delle indagini geofisiche per la micro zonazione del settore occidentale della Provincia di Ferrara. Il Geologo dell'Emilia-Romagna, 45, 13-27.  
[http://www.geologiemiliaromagna.it/rivista/2012-45\\_AbuZeid.pdf](http://www.geologiemiliaromagna.it/rivista/2012-45_AbuZeid.pdf)
- 2012 Abu Zeid N., Marrocchino E., Vaccaro C., Martinucci M., Nieto Y.D., 2012b. Geological and geophysical investigations of "site effects" due to liquefaction in Mirabello following the May 20th, 2012 Emilia earthquake. In: Energia Ambiente e Innovazione "Focus on The Pianura Padana Emiliana Earthquake", Clemente P., Forni M., Martelli A. (Eds.), vol. n. 4-5 luglio-ottobre Parte II. <http://www.enea.it/it/produzione-scientifica/energia-ambiente-e-innovazione-1/anno-2012/n.-4-5-luglio-ottobre-parte-II>.
- Moretti M., Abruzzese L., **Abu Zeid N.**, Augliera P., Azzara R., Barnaba C., Benedetti L., Bono A., Bordoni P., Boxberger T., Bucci A., Cacciaguerra S., Calò M., Cara F., Carannante S., Cardinale V., Castagnozzi A., Cattaneo M., Cavaliere A., Cecere G., Chiarabba C., Chiaraluce L., Ciaccio M.G., Cogliano R., Colasanti G., Colasanti M., Cornou C., Courboulex F., Criscuoli F., Cultrera G., D'Alema E., D'Ambrosio C., Danesi S., De Gori P., Delladio A., De Luca G., Demartin M., Di Giulio G., Dorbath C., Ercolani E., Faenza L., Falco L., Fiaschi A., Ficeli P., Fodarella A., Franceschi D., Franceschina G., Frapiccini M., Frogneux M., Giovani L., Govoni A., Improta L., Jacques E., Ladina C., Langlaude P., Lauciani V., Lolli B., Lovati S., Lucente F.P., Luzzi L., Mandiello A., Marcocci C., Margheriti L., Marzorati S., Massa M., Mazza S., Mercerat D., Milana G., Minichiello F., Molli G., Monachesi G., Morelli A., Moschillo R., Pacor F., Piccinini D., Piccolini U., Pignone M., Pintore S., Pondrelli S., Priolo E., Pucillo S., Quintiliani M., Riccio G., Romanelli M., Rovelli A., Salimbeni S., Sandri L., Selvaggi G., Serratore A., Silvestri M., Valoroso L., Van derWoerd J., Vannucci G., Zaccarelli L., 2012. Rapid-response to the earthquake emergency of May 2012 in the Po Plain, Northern Italy. *Annals Of Geophysics*, "The Emilia (northern Italy) seismic sequence of May-June, 2012: preliminary data and results", Anzidei M., Maramai A. and Montone P. (Eds), vol. 55(4):713-716.  
*DOI:* 10.4401/ag-6152

2012

**Abu Zeid N.**, Bignardi S., Caputo R., Santarato G., Stefani M., 2012. Electrical Resistivity Tomography investigations on liquefaction and fracturing phenomena at San Carlo, Italy. *Annals Of Geophysics*, "The Emilia (northern Italy) seismic sequence of May-June, 2012: preliminary data and results", Anzidei M., Maramai A. and Montone P. (Eds), vol. 55(4):713-716. DOI: 10.4401/ag-6152

Priolo E., Romanelli M., Barnaba C., Mucciarelli M., Laurenzano G., Dall'Olio L., **Abu Zeid N.**, Caputo R., Santarato G., Vignola L., Lizza C., Di Bartolomeo P., 2012. The Ferrara Thrust Earthquakes of May---June 2012 – Preliminary Site Response Analysis at the Sites of the OGS Temporary Network. *Annals of Geophysics* "The Emilia (northern Italy) seismic sequence of May-June, 2012: preliminary data and results", Anzidei M., Maramai A. and Montone P. (Eds), vol. 55(4):591-597. DOI: 10.4401/ag-6152

Nieto Yabar D., Accaino F., Affatato A., Barbagallo A., Baradello L., Coren F., Paganini P., Vaccaro C., **Abu Zeid N.**, Leis M., Santarato G., Farina S., Gruppion M., Innovative technologies for the sustainable management of water resources: the WARBO (Water Re-BORN) project. *Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata*, Vol. 53, n. 2, pp. 253-260.

Santarato G., **Abu Zeid N.**, 2012. Metodi di ricerca: il rilevamento geofisico. In Editori Gualdi E., Russo P., *La Scena del Crimine: ricerca e recupero di resti umani*, pp. 13-41, Italia, Libreriauniversitaria.it. ISBN 978-88-6292-261-6.

**Abu Zeid N.**, Cocco G., Santarato G., 2012. Guardare all'Interne delle Murature": Caratterizzazione di murature storiche con la tecnica della resistività elettrica, Esempi e linee guida. Il Prato, Padova. 98 pp. ISBN 978-88-6336-161-2.

**Abu Zeid N.**, Pancaldi A., Santarato G., Volpe L., 2012. Un esempio di diagnostica non invasiva integrata: indagini georadar e termografiche per la caratterizzazione di una parete di Villa "La Mensa" di Sabbioncello San Vittore (Ferrara). *Annali dell'Università di Ferrara, Museologia Scientifica e Naturalistica*, V. 8:118-125. ISSN 1824-2707.

2012

Bignardi S., **Abu Zeid N.**, Santarato G., 2012. Indagini non distruttive per la caratterizzazione di mura storiche: il caso della parete sinistra del Chiostro del 1500 della Certosa di Bologna. *Atti del VII° Congresso dell'Associazione Italiana di Archeometria (A.I.Ar.)*, Modena 22-24-Febbraio 2012, a cura di G. Vezzalini e P. Zannini, pp. 702-713, ISBN 978-88-555-3166-5.

2010

Mastrocicco M., Vignoli G., Colombani N., **Abu Zeid N.**, 2010. Surface electrical resistivity tomography and hydrogeological characterization to constrain groundwater flow modelling in an agricultural field site near Ferrara (Italy). *Environ Earth Sci*. Vol. 61, No. 2, 311-322, DOI: 10.1007/s12665-009-0344-6

- Abu Zeid N.**, Balducci M., Bartocci F., Regni R., Santarato G., 2010. Indirect estimation of injected mortar volume in historical walls using the Electrical Resistivity Tomography. *Journal of Cultural Heritage*, 11: 220-227. doi:10.1016/j.culher.2009.07.001.
- 2008 **Abu Zeid N.**, 2008. La Tomografia della resistività elettrica per il monitoraggio del sottosuolo e la pianificazione territoriale. *Ingegneri Ferraresi*, anno II, n. 4, 7-16. ISSN 1974-0298.
- 2007 **Abu Zeid N.**, Ribecchi G., Tullini N., Laudiero F., Lanza L., 2007. Caratterizzazione dinamica di torri medioevali ravennati. *Atti del XII Convegno ANIDIS "L'ingegneria Sismica in Italia"*, Pisa, 10-14 giugno, 12 p.
- 2006 ColombiA., **Abu Zeid N.**, Santarato G., 2006. Terreni della pianura alluvionale ferrarese: caratterizzazione sismica del sottosuolo in ambiente urbano. *Atti del workshop "Sicurezza e conservazione degli edifici storici in funzione delle tipologie edilizie, della concezione costruttiva e dei materiali"*, Milano, 16-17 dicembre, 173-180.
- 2006 **Abu Zeid N.**, Cocco G., Santarato G., 2006. *Non-invasive imaging of ancient foundations status in Venice using the Electrical Resistivity Tomography technique*. In: HWC 2006, (Eds. Fort R., De Buergo A., Gomez-Heras M. & Vazquez-Calvo C., Vol. 2), 599-604, Madrid, Spain.
- 2004 **Abu Zeid N.**, Santarato G., 2004. *Electrical Resistivity Imaging in Archaeology and Conservation*, in " *Proceedings of the First International Conference on Science and Technology in Archaeology and Conservation*", Zarqa, 2002. Legado Granata, pp:13-21.
- Abu Zeid N.**, Bianchini G., Santarato G., Carmela V., 2004. *Geochemical characterisation and geophysical mapping of Landfill leachates: the Marozzo canal case study (NE Italy)*. *Environmental Geology*, v 45:439-447. 10.1007/s00254-003-0895-x
- Santarato G., **Abu Zeid N.**, Giunta G., Di Paola E. 2004. *A step on the non-invasive characterization of contaminated soils using an integrated ERT-GPR approach*. EAGE 66<sup>th</sup> Conference & Exhibition – Paris, France, 7 – 10 June 2004. Z99, 4pp.
- Abu Zeid N.**, Santarato G., 2004. *On the correspondence between resistivity and texture of loose sediments, saturated with salt water*. *Near Surface Geophysics*, v1:145-150.
- 2003 **Abu Zeid N.**, Mezzadri G., Santarato G., 2003. Indagini sperimentali su pilastri del Duomo di S. Giorgio (Ferrara). In *Atti del workshop "Danneggiamento, conservazione e manutenzione di strutture murarie e lignee"*, 16-17 gennai, Milano, Italia, 179-188.
- Abu Zeid N.**, Santarato G., 2003. *Resistivity imaging in Restoration and Archaeology*. *Proc. of the Int. Conf. on Science and Technology for Archaeology and Conservation*. Amman, 12-17 August, 1-13pp.

- Abu Zeid N.**, Furlanis S., Oddone E., Bacchini M., Gaspari E., Tagliavini F., Zannoni A., 2003. *Debris-flow hazard assessment applying the resistivity imaging method: case study of Cancia (Dolomites, northeastern Italy)*. In: Debris-Flow Hazards Mitigation: Mechanics, Prediction, and Assessment (Eds. Rickenmann D., Chen Cheng-lung, 787-798, Balkema, Rotterdam, Netherlands.
- 2002 Santarato G., **Abu Zeid N.**, 2002. *Tecnologie geofisiche innovative per studiare lo stato di salute del sottosuolo*. Arpa rivista, 6, pp. 16-17, grafiche jolly srl, Modena, Italia.  
[http://www.arpa.emr.it/arparivista/archivi\\_rivista.asp?idarea=1&idsezione=6&idsottosezione=6](http://www.arpa.emr.it/arparivista/archivi_rivista.asp?idarea=1&idsezione=6&idsottosezione=6)
- 2000 **Abu Zeid N.**, Morelli G., Santarato G., 2000. *Il contributo della tomografia elettrica per la progettazione ed il controllo dei diaframmi impermeabili*. In: Workshop di Geofisica: "La geofisica strumento di monitoraggio ambientale, GEOFLUID2000 (Ed. Iliceto). 1-6.
- 1998 Santarato G., **Abu Zeid N.**, Chiara P., 1998. *Prospezioni geofisiche in area urbana*. Geologia Tecnica & Ambientale, n. 4:43-52.
- 1996 **Abu Zeid N.**, Vuillermin F., 1996. *Geomechanical classification of the outcropping rock masses in the immediate vicinity of the existing Wadi El-Kaffrein dam site (Jordan)*. Bulletin IAEG, n. 55:3-17.
- 1994 Abu Zeid N., Mazzini E., Semenza P., Turrini M.C., 1994. Applicazione di un metodo cartografico-numerico al bacino dell'Alpago (BL) per la zonazione della pericolosità potenziale da frana. Geologia Tecnica & Ambientale, 3/94:45-55.
- Abu Zeid N., Mazzini E., Semenza P., Turrini M.C., 1994. Applicazione di un metodo cartografico-numerico al bacino dell'Alpago (BL) per la zonazione della pericolosità potenziale da frana. GeologiaTecnica&Ambientale, 3/94:45-55.
- Abu Zeid N., 1994. Investigation of channel seepage areas at the existing Kaffrein Dam site (Jordan), using electrical resistivity measurements. Journal of AppliedGeophysics Vol. 32:163-175.
- 1993 El-Naqa A., Abu Zeid N., 1993. A program of frequency analysis using Gumbel's method. Ground Water Vol. 31, n. 6:1021-1024.
- El-Naqa A., **Abu Zeid N.**, 1993. *Estimation of underground temperature using chemical geothermometers-Implication to geothermal reservoir estimation*. Computer &Geosciences Vol. 19, No. 10, pp.1445-1461.



## Presentazioni orali, Poster, Abstracts e Atti di Convegni

- 2017 **Abu Zeid N.**, Bignardi, S. , Dall'Olio L., Santarato, G. 2017. Past, present and future improvements of the efficiency of the local seismic network of the geothermal reservoir of Casaglia, Ferrara (North Italy). Poster presented at the EGU2017 General Assembly, Vienna, 23-28 April 2017, Vienna, Austria, SM. 5.3([Abstract](#)).
- 2016 **Abu Zeid N.**, Vaccaro C., Nieto D, 2016. Use of geoelectrical methods for the characterization and monitoring of alluvial aquifers: the case of Life-WARBO test site, Copparo, NE Italy. Proceedings of the 35th National Conference of GNGTS, Lecce, Volume II, Sez. 3.2, 22-24 Novembre 2016, pp. 523-526.
- 2015 Hallbauer-Zadorozhnaya,V, Santarato, G., Abu Zeid, N., S. Bignardi, S., 2015.Non linear effects of membrane polarization by constrictivity of pores on DC and TEM geo-electromagnetic measurements. International Workshop on Gravity, Electrical and Magnetic Methods and Their Applications (GEM Chengdu), Chengdu, China, 19-22 April, 2015.
- 2014 Hallbauer-Zadorozhnaya, V. , Santarato, G., **Abu Zeid, N.**, Bignardi, S., 2014: Membrane polarization by constrictivity of pores: its effects on DC and TEM geo-electromagnetic measurements. Atti del 33° Convegno Nazionale del Gruppo Nazionale Geofisica della Terra Solida, Bologna 25-27/11/2014, volume 3 (Geofisica Applicata), pp. 158-165. ISBN 978-88-940442-3-2.
- 2014 Zadorozhnaya,V.,**Abu Zeid, N.**, Santarato, G and Bignardi,, S. 2014. New shape of TEM: membrane polarization, mechanism and possible interpretation. Third International Workshop on Induced Polarization in Near-Surface Geophysics. Oleron, France,, 6-9 April, .Book of abstracts(<http://ip.geosciences.mines-paristech.fr/>)
- 2014 Zadorozhnaya,V.,AbuZeid, N., Santarato, G and Bignardi,, S. 2014. Membrane polarization from molecular to rock scale in dynamic regime. Third International Workshop on Induced Polarization in Near-Surface Geophysics. Oleron, France, 6-9 April, Book of abstracts (<http://ip.geosciences.mines-paristech.fr/>)
- 2014 Abu Zeid N., 2014. La caratterizzazione indiretta dei siti contaminati: il ruolo delle tecniche geofisiche. Atti. Convegno **Lo Sviluppo Del Modello Concettuale Nella Bonifica Dei Siti Contaminati**. RemTech2014, Ferrara 17-19 Settembre.
- 2013 ZadorozhnayaV.Yu., Santarato G, **Abu-Zeid, N.**, 2013. A new induced polarization effect generated by current pulses on TEM soundings. 13th SAGA Biennial Conference and Exhibition. Kruger National Park, 7-9 October, South Africa. Book of Abstracts.

- 2012 Bignardi S., **Abu Zeid N.**, Santarato G., 2012. Indagini non distruttive per la caratterizzazione di mura storiche: il caso della parete sinistra del Chiostro del 1500 della Certosa di Bologna. Poster presentato al VII° Congresso dell'Associazione Italiana di Archeometria (A.I.Ar.), Modena 22-24-Febbraio 2012.
- 2011 Hallbauer-Zadorozhnaya V. , Santarato G., **Abu Zeid N.**, Dingoko O. 2011. On the dependence of the membrane polarisation on time cycle and current intensity: theory, laboratory and preliminary field results. Second International Workshop on Induced Polarization in Near-Surface Geophysics. Colorado School of Mines, CO, USA, 31 October-2 November, .Book of abstracts.
- 2011 **Abu Zeid N.**, Arzarello M., Obradovic M., Santarato G., 2011.Indagini geofisiche per l'analisi del sottosuolo in contesti archeologici: l'esempio della grotta della ciotaciara (Borgosesia, VC, Italia).Workshop sulla Conservazione, gestione e valorizzazione dei beni paleontologici e archeologici, 31 Marzo 2011, Sala A, Salone del Restauro di Ferrara.
- 2010 HallbauerZadorozhnaya, V., Santarato, G., **Abu Zeid, N.** and Dingoko, O., 2010. Membrane IP effect measured in laboratory and in the field. IAGA WG 1.2 on Electromagnetic Induction in the Earth 20th Workshop Abstract. Giza, Egypt, September 18-24, 2010. Book of Abstracts
- 2010 Stefani M., Bignardi S., Caputo R., Minarelli L., **AbuZeid N.**, Santarato G., 2010. Late Quaternary activity along the Ferrara thrust inferred from stratigraphic architecture and geophysical surveys.Geophysical Reseach Abstracts, vol. 12, pp: 13138-13138.
- 2003 **Abu Zeid N.**, 2003. Indagine geofisica con la tecnica della tomografia elettrica. In: Rabba e QasrRabba in Giordania, Marino L., Sabelli R. (Eds), Verona, pp. 14-17, 888314256X. URL: <http://www.cierrenet.it>
- 2003 **Abu Zeid N.**, Mazzini E., Bernardi A.R., 2003. *Use of high resoltuion 2D electrical resistivity tomography for landslide investigation*. Poster. 4<sup>th</sup> European Congress on Regional Geoscientific Cartography and Information Systems, Proceedings, vol. I, pp. 64-66.
- 2003 Mazzetti G.P., **Abu Zeid N.**, Gilli S., 2003. *Enza T. Alluvial cone model trough geoelectric prospections*. Poster. 4<sup>th</sup> European Congress on Regional Geoscientific Cartography and Information Systems, Proceedings, vol. II, pp. 615-617.
- 2002 Santarato G., **Abu Zeid N.**, 2002. *Consolidamento di murature: controlli non invasivi con tomografie elettriche*. Presentazione orale. Presentazione orale ad invito. Convegno "Recupero e Conservazione", 12 aprile, organizzato da Fassa-Bortolo s.r.l., Mestre, Italia.

- Santarato G., **Abu Zeid N.**, Morelli A., Morelli G., 2002. *Fully 3D electrical resistivity methods to monitor restoration of historical structures*. Presentazione orale. Atti 64<sup>th</sup> EAGE Conference & Exhibition, Firenze, Italia, 4 pp., rif. Cd-Rom D042.
- Abu Zeid N.**, Ferrari M., Santarato G., 2002. *On the correspondence between resistivity and texture of loose sediments saturated with salt water*. Poster. Atti 64<sup>th</sup> EAGE Conference & Exhibition, Firenze, Italia, rif. Cd-Rom P095.
- 2001 Santarato G., Orlando L., **Abu Zeid N.**, Minelli A., Peretto C., 2001. *Indagini geofisiche integrate per la definizione litostratigrafia del sito di Isernia-La Pineta*. Riassunti Estesi, 20° Convegno Nazionale GNGTS, pp. 54-55, 6-9 Novembre, Roma, Italia.
- Abu Zeid N.**, Santarato G., 2001. *Monitoraggio dei siti contaminati mediante tecniche non invasive*. Poster. Atti Convegno "Conservazione e sviluppo sostenibile nel Parco del Delta del Po", Comacchio, Italia, p. 35.
- 2000 Santarato G., **Abu Zeid N.**, Ferrara M., 2000. *Considerazioni sul significato litologico della resistività elettrica di sedimenti sciolti saturi di acque salmastre-salate*. Riassunti Estesi, 19° Convegno Nazionale GNGTS, pp. 54-55, 10-12 Novembre, Roma, Italia.
- Finzi Contini G., Losito G., Trova A., **Abu Zeid N.**, Mazzetti A., 2000. *Catastrophic old stream overflows close to Arno River mouth (Pisa-San Rossore, Tuscany, Italy) caused repeated shipwrecks of many Roman boats. (ca. 200 B.C.-200 A.D.?)*. EGS XXV General Assembly, Nice, France. Newsletter, No. 74. NH4-The use of historical data in natural hazard assessment, p. 285.
- 1999 **Abu Zeid N.**, Mazzetti A., Losito G., Finzi Contini G., Trova A., 1999. *Use of integrated electrical methods in the study of contamination produced from the "Giardo" landfill (LU)*. Poster. Atti 18° Convegno Nazionale GNGTS, 9-11 Novembre, Roma, Italia, lavoro 03.03, p. 12.
- Mazzetti A., **Abu Zeid N.**, Losito G., Trova A., 1999. *Uso del VLF-EM e della resistività elettrica per lo studio di una discarica pre-normativa: il caso della discarica del "Giardo" (LU)*. Presentazione orale. Atti 18° Convegno Nazionale GNGTS, 9-11 Novembre, Roma, Italia, lavoro 03.01, p. 17.
- Abu Zeid N.**, Morelli G., Santarato G., 1999. *Misure geofisiche integrate per la caratterizzazione del sottosuolo di aree estrattive di pianura*. Poster. Atti Convegno "Conoscenza e Salvaguardia delle Aree di Pianura: Il contributo delle Scienze della Terra", 8-11 Novembre, Ferrara, Italia, pp. 288-290.
- Abu Zeid N.**, Santarato G., 1999. *Misure geofisiche per la caratterizzazione del sottosuolo di aree urbane di pianura*. Poster. Atti Convegno "Conoscenza e Salvaguardia delle Aree di Pianura: il contributo delle Scienze della Terra", 8-11 Novembre, Ferrara, Italia, pp. 329-330.

**Abu Zeid N.**, Bondesan M., Dugoni G., Giovannini A., Mantovani E., Santarato G., 1999. *Tecniche integrate di studio dei problemi idrogeologici della fascia costiera: applicazione all'area Po di Volano - Lido di Spina (Ferrara)*. Presentazione orale. Atti Convegno "Conoscenze e Salvaguardia delle Aree di Pianura: il Contributo delle Scienze della Terra", 8-11 Novembre, Ferrara, Italia, pp. 188-189.

Morelli G., Santarato G., **Abu Zeid N.**, 1999. *The use of the electrical resistivity tomography in the characterisation of artificial embankments and impermeable thin diaphragms*. Presentazione orale. Proc. 5<sup>th</sup> meeting of the EEGS, 6-9/9/1999, Budapest, Hungary, Ls7.

1998

**Abu Zeid N.**, Morelli G.F., Santarato G., 1998. *Considerazioni sul significato di dati geofisici raccolti su discariche RSU*. Presentazione orale. Atti 17° Convegno Nazionale GNGTS, 10-12 Novembre, Roma, Italia, rif. Cd-Rom 02.13.

**Abu Zeid N.**, Peresani M., Santarato G., 1998. *Indagini geoelettriche tomografiche connesse ad un insediamento preistorico*. Poster Atti 17° Convegno Nazionale GNGTS, 10-12 Novembre, Roma, Italia, rif. Cd-Rom 02.16.

**Abu Zeid N.**, Santarato G., 1998. *Misure geofisiche nel monitoraggio dell'intrusione salina in acquiferi costieri*. Giornata di Studio "Le attuali tecniche geofisiche applicate all'Ambiente al territorio ed all'Ingegneria Civile", Facoltà di Ingegneria-Univ. di Bologna, I Quaderni delle Acque Sotterranee, 7, pp. 89-103.

Giovannini A., **Abu Zeid N.**, 1998. *Definizione del modello idrogeologico dell'acquifero freatico ed analisi del fenomeno dell'intrusione marina nella fascia costiera della provincia di Ferrara, mediante i metodi geoelettrici*. Presentazione orale. Atti VI Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori di Geologia Applicata, Chieti, Italia, pp. 100.

**Abu Zeid N.**, Marchetti M., Santarato G., Paiola M., 1998. *Significance of magnetic and induced polarisation responses over municipal solid waste facilities*. Proc. IV Meeting of the EEGS, Barcelona, Spain, p.147.

**Abu Zeid N.**, Santarato G., Giovannini A., 1998. *Investigation of aquifer boundaries and sea water intrusion in the coastal plain of the Po delta using geoelectrical measurements*. Annales Geophysicae. Supp. II, Vol. 16: C442.

**Abu Zeid N.**, Santarato G., 1998. *Tecniche geofisiche per l'archeologia e l'ambiente*. Poster. Atti Cong. Int. "Archeologia ed Ambiente", Ferrara, Italia, pp. 120.

1997

Giovannini A., **Abu Zeid N.**, 1997. *Application of an integrated methodology in the characterisation and analysis of the fluvial morphology of paleo-riverbeds in the eastern lowlands of Ferrara (Northeast of Italy)*. Poster. 4° Congresso Internazionale di Geomorfologia, Bologna, Italia.

- 1996 **Abu Zeid N.**, Vuillermin F., 1996. *Analysis of possible relationships between seismic properties and some of rock mass geomechanic properties of the outcropping carbonate rock masses in Wadi El-Kaffrein dam site (Jordan)*. Proc. SAGEEP'96, Application of Geophysics to Engineering & Environmental Problems. Keystone, Colorado, pp. 606-616.
- 1995 **Abu Zeid N.**, Galvani M., Mariani, R., Mazzini E., 1995. *Alcune applicazioni dei sondaggi elettrici verticali nella definizione della geometria di corpi di frana*. Atti 4° Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori di Geologia Applicata. Quaderni di Geologia Applicata Vol. (I), pp.65-69.
- 1994 Turrini M.C., Semenza P., **Abu Zeid N.**, 1994. *Landslide hazard zonation of the Alpago Area*. Proc. 7<sup>th</sup> International IAEG Congress. Lisbon, Portugal, pp.2181-2189.
- 1994 Turrini M.C., **Abu Zeid N.**, Semenza E., Semenza P., El-Naqa A., 1994. *New studies on the Tèssinalandslide*. Proc. 7<sup>th</sup> International IAEG Congress. Lisbon, Portugal, pp.1667-1675.
- 1993 **Abu Zeid N.**, Farinatti E., 1993. *Applicazione di sondaggi elettrici verticali con modalità circolare per l'investigazione di terreni alluvionali sciolti*. Atti 3° Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori in Geologia Applicata, Potenza, Italia. Geologia Applicata Vol. 28, pp.1-6.

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D.lgs. 30/06/2003 n. 196, al trattamento dei propri dati personali.

Il sottoscritto acconsente alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.



Ferrara maggio 2017

In fede  
Nasser ABU ZEID