

Luigi Benente

geologo & geofisico

Cell: +39 3382122646 Email: benente.luigi@gmail.com

Web: piedra-consulting.com

PROFILO

Sono un geologo specializzato in geofisica applicata che, dopo aver lavorato in Italia, Centro America, Sud America e Asia, ho raggiunto un grado di competenze teoriche e tecniche tali da permettermi di gestire incarichi complessi e di lunga durata: creativo, intraprendente e dotato di una naturale abilità organizzativa, ho appreso come risolvere problemi tecnici e di coordinamento, mantenendo il gruppo di lavoro sempre in efficienza e raggiungendo gli obiettivi con successo e qualità.

ESPERIENZE LAVORATIVE RECENTI

Gennaio 2013 – in corso

Geologo e geofisico

piedra-consulting.com

Consulente nel settore geofisico che pianifica, gestisce e organizza indagini geofisiche in Italia e all'estero.

Compiti:

- Pianificazione delle indagini geofisiche e valutazione della fattibilità di esecuzione
- Logistica, spedizione e permessi doganali
- Gestione ed esecuzione di indagini geofisiche
- Coordinamento del team di acquisizione dati
- Relazioni con i clienti
- Presentazione dei risultati

Esempi di progetti di consulenza:

- **03 Agosto - 15 Agosto 2016: Gdtest S.r.l., Ulu Jelai, Malesia.** Esecuzione di indagini sismiche a riflessione in tunnel (T.R.T. True Reflection Tomography) nell'ambito del progetto idroelettrico Ulu Jelai, volte alla caratterizzazione dell'ammasso roccioso dal punto di vista geologico e geotecnico.
- **01 Dicembre 2015 - in corso: Tigergeo Ltd., Hereford, Wales, UK.** Attività di consulenza volta allo sviluppo di un nuovo ramo d'azienda operante nel settore dell'esplorazione geofisica applicata alla caratterizzazione ambientale. In particolare il mio compito è stato quello di fornire esempi applicativi, riferimenti bibliografici, documentazione inerente le tecniche geofisiche utilizzate e relative applicazioni a tematiche ambientali, come caratterizzazione di siti industriali, monitoraggio di discariche e siti contaminati. Le tecniche geofisiche considerate durante la consulenza sono state il georadar, la tomografia elettrica multielettrodo, la mappatura elettromagnetica in dominio di frequenza, l'analisi multicanale delle onde di superficie e la sismica a rifrazione ad alta risoluzione.
- **21 Settembre - 30 Novembre 2015: Img Srl, Italia Settentrionale.** Consulente tecnico per le indagini georadar in Italia Settentrionale, responsabile dell'organizzazione, acquisizione e elaborazione dei dati nel ambito del progetto di ampliamento delle linee a fibra ottica di Fasweb SpA.
- **24 Agosto - 15 Settembre 2015: Nce Srl, Napoli.** Esecuzione della campagna di indagini ambientali e geofisiche volte alla caratterizzazione dei terreni all'interno della sede operativa di Napoletanagas, ove sorgono gasometri per lo stoccaggio del gas di città, ormai inutilizzati. Il piano di caratterizzazione ha previsto l'esecuzione di sondaggi geognostici attrezzati con particolari cavi per prove geoelettriche cross-hole volte all'individuazione della fase inquinante; oltre alle misure geoelettriche cross-hole sono state acquisite misure di geoelettrica tomografica 3D nelle aree limotrofe ai gasometri.
- **01 Marzo - 14 Agosto 2015: AG3 Spin Off dell'Università degli Studi di Torino, Piemonte, Italia.** Project manager e responsabile logistico per le indagini geoelettriche tomografiche volte alla caratterizzazione dei depositi evaporitici e alla valutazione del potenziale minerario.
- **13 Gennaio - 23 Gennaio 2015: Progeo Srl, Santa Maria Nebaj, Guatemala.** Sopralluogo per lo studio di fattibilità inerente il progetto idroelettrico La Campana, che prevede l'acquisizione di dati di sismica a rifrazione e riflessione ad alta risoluzione lungo la verticale del tunnel idroelettrico, prove Down Hole, VSP (Vertical Seismic Profile) e logs geofisici in foro. I compiti principali sono stati la programmazione degli aspetti logistici, come l'importazione delle attrezzature in Guatemala, il trasporto e l'organizzazione dei campi per i tecnici geofisici nella fase operativa, l'approvvigionamento di esplosivo per le indagini sismiche e il reperimento di operai locali per la preparazione dei sentieri e l'assistenza nella fase operativa.
- **12 Agosto - 4 Settembre 2014: Progeo Srl, Rio Quijos, Ecuador.** Project manager e responsabile logistico per le indagini sismiche a riflessione nell'ambito del progetto idroelettrico del Rio Quijos: i compiti principali comprendevano la logistica, il coordinamento della squadra operativa, la fornitura e la posa di esplosivo. L'obiettivo è stato eseguire un'indagine di sismica a riflessione ad alta risoluzione, per ottenere informazioni stratigrafiche e individuare la presenza di paleovalvei alla quota del tunnel idroelettrico in progetto. L'indagine si è svolta nel rispetto delle tempistiche, su un terreno

Luigi Benente

geologo & geofisico

Cell: +39 3382122646 Email: benente.luigi@gmail.com

Web: piedra-consulting.com

difficile – giungla paludosa – con precipitazioni costanti: il risultato è stato raggiunto solo grazie al team ben organizzato e all'utilizzo di strumentazione affidabile.

- **24 ottobre - 6 novembre 2013: Gdtest Srl, Provincia di Lima e Callao, Perù.** Project manager per le indagini geofisiche inerenti lo studio di fattibilità per la realizzazione della Linea 2 della metropolitana di Lima: il progetto consiste in un tunnel di 35 km e 35 stazioni, che collegherà il porto del Callao al settore Ate. L'incarico è stato il coordinamento di due squadre costituite da 2 tecnici e 2 addetti alla sicurezza, che hanno acquisito dati durante la notte: l'attività notturna è stata l'unica soluzione possibile, considerato l'elevato traffico veicolare diurno, al fine di ridurre il rumore e migliorare la qualità dei dati. L'indagine si è conclusa due settimane prima della scadenza con buoni dati e risultati soddisfacenti.
- **17 marzo - 27 marzo 2013: Nestlé Nigeria PLC, Sagamu, Nigeria.** Acquisizione, elaborazione e presentazione di dati geoelettrici tomografici e audio-magnetotellurici, finalizzati alla caratterizzazione idrogeologica e all'esecuzione di pozzi profondi per emungimento di acqua, nell'ambito del progetto di ampliamento del sito industriale Flowergate Nestlé. I dati geoelettrici sono stati acquisiti con duplice scopo, da un lato per ottenere informazioni sulla falda idrica superficiale, utile a fini industriali e in secondo luogo, per fornire un modello di resistività fino a 150 metri da utilizzare durante l'elaborazione dei dati audio-magnetotellurici (AMT).
- **7 gennaio - 1 marzo 2013: Geodata Colombia Ltd, St. Helena - Medellin, Colombia.** Project manager per le indagini geofisiche volte alla caratterizzazione idrogeologica, nell'ambito del progetto del tunnel Aburrá-Oriente (collegamento tra Medellin e l'aeroporto internazionale). In questo progetto sono stati acquisiti dati di tomografia geoelettrica, per la definizione dell'acquifero superficiale e audio-magnetotellurici per il modello geologico e idrogeologico profondo. Anche se le condizioni del terreno erano difficili, l'indagine è stata conclusa rispettando le tempistiche e ottenendo ottimi risultati.

ESPERIENZE LAVORATIVE PRECEDENTI

Da Gennaio 2008 – 31 Dicembre 2012

Techgea S.r.l. Viale Carlo Viola 78 - 11026 Pont-Saint-Martin Aosta, Italia

techgea.eu

Project manager indagini geofisiche

Organizzazione, pianificazione, management e esecuzione delle indagini geofisiche e ambientali in Italia e all'estero.

Compiti

- Pianificazione delle indagini geofisiche e valutazione della fattibilità
- Logistica, spedizione e permessi doganali
- Gestione ed esecuzione di indagini geofisiche e ambientali
- Coordinamento team di acquisizione dati
- Relazioni con i clienti
- Presentazione dei risultati

Progetti principali:

- **14 Novembre - 22 Novembre 2012: Nestlé Nigeria PLC, Abaji, Nigeria.** Acquisizione, elaborazione e presentazione di dati geoelettrici tomografici volti alla determinazione del modello idrogeologico (acquifero superficiale e profondo), per la realizzazione di pozzi di acqua in Abaji; in questo sito è in progetto un nuovo stabilimento per l'imbottigliamento.
- **27 Ottobre – 6 Novembre 2012: Perrier Vittel Thailand Ltd.** Acquisizione, elaborazione e presentazione dei dati geoelettrici e audio-magnetotellurici, finalizzati alla caratterizzazione idrogeologica di un sito dove sono in progetto pozzi profondi (300-400 metri) per l'estrazione di acqua da imbottigliare.
- **Giugno 2012 – 22 Ottobre: Gdtest S.r.l., Ecuador.** Progetti idroelettrici Rio Quijos e Papallacta. I tecnici di Gdtest S.r.l. hanno svolto una campagna di acquisizione di dati audio-magnetotellurici e il mio compito è stato quello di controllare la qualità delle misure e verificare che soddisfacessero gli obiettivi concordati con il cliente. Terminata l'acquisizione, ho elaborato i dati producendo un modello geofisico bidimensionale e tridimensionale.
- **7 Maggio 2012 – 18 Maggio 2012: San Pellegrino S.p.A., Stabilimento Acqua Panna, Italia.** Indagine geologica e geofisica finalizzata alla caratterizzazione geologica e idrogeologica per il posizionamento di nuovi pozzi di acqua minerale.
- **11 Aprile 2012 – 17 Aprile 2012: Nestlé Waters, Namangan, Uzbekistan.** Indagine geoelettrica finalizzata alla caratterizzazione idrogeologica per il posizionamento di nuovi pozzi per acqua minerale.
- **Aprile 2011: Lombardi Ltd. Ecuador.** Progetto idroelettrico Chespi-Palma Real, indagini geofisiche per lo studio di fattibilità: in tale contesto la società Progeo S.r.l. ha eseguito le indagini di sismiche (riflessione – rifrazione) mentre io come Techgea S.r.l. mi sono occupato della logistica e dell'esecuzione delle indagini geoelettriche.

Luigi Benente

geologo & geofisico

Cell: +39 3382122646 Email: benente.luigi@gmail.com

Web: piedra-consulting.com

- **Febbraio 2011: Geodata S.p.A. Ecuador.** Nel ambito dello studio di fattibilità del progetto idroelettrico Villadora-Chontal, è stata eseguita da una società ecuadoriana, una campagna di indagini geofisiche e il mio compito è stato verificare la consistenza dei dati geofisici dal punto di vista qualitativo, elaborarli con software dedicato e interpretarli dal punto di vista geologico.
- **Agosto 2010 – Febbraio 2011: Geodata S.p.A. Ecuador.** Progetto idroelettrico Union-Minas. Come project manager delle indagini geofisiche, ho pianificato e organizzato l'acquisizione dati di sismica a rifrazione e audio-magnetotellurici, relazionandomi sullo stato dell'avanzamento lavori sia con Geodata S.p.A., che con Enejubones S.A., committenti del progetto. Dopo una permanenza in sito di quattro mesi ho seguito dall'Italia i lavori di acquisizione, intervenendo come responsabile delle indagini geofisiche alle riunioni organizzate dal consulente tecnico esterno C.F.E. Infine ho redatto il rapporto finale delle indagini in italiano e spagnolo.
- **Giugno 2008 – Luglio 2008 Fase 2, Marzo 2008 – Aprile 2008 Fase 1: Servizi Industriali S.r.l., Orbassano.** L'attività si è svolta all'interno della piattaforma di trattamento e recupero di rifiuti industriali gestita dalla società Servizi Industriali S.r.l. di Orbassano, ed è stata suddivisa in due fasi: la fase 1, eseguita nei mesi Marzo e Aprile 2008 ha previsto l'esecuzione di sezioni 2D di geoelettrica tomografica con lo scopo di localizzare e dimensionare le celle di scarica. La fase 2 è stata pianificata e svolta dopo l'analisi delle sezioni geofisiche che hanno permesso di posizionare in maniera mirata i sondaggi ambientali e le prove penetrometriche (SPT). Nell'ambito di tale progetto di caratterizzazione ho svolto le mansioni di project manager e in particolare ho progettato, eseguito e analizzato i dati di prospezione geofisica (fase 1) e in accordo con la committenza e l'ARPA Piemonte ho pianificato e seguito la fase 2 di indagini invasive.

Da Maggio 2006 a Dicembre 2007

Techgea S.a.s. Via Modigliani 26/A, 10137 Torino, Italia

techgea.eu

Tecnico analista per le indagini geofisiche e geologiche

Acquisizione, elaborazione dati e delle relazioni tecniche inerenti le indagini geofisiche e geologiche.

Acquisizione ed elaborazione di dati sismici finalizzati alla caratterizzazione litostratigrafica e alla microzonazione sismica, con l'utilizzo delle seguenti metodologie:

- sismica a rifrazione in onde di taglio e di compressione ($V_p - V_s$)
- sismica a riflessione in onde di compressione (V_p)
- onde di superficie attive MASW (1D – 2D – 3D), onde di superficie passive o da rumore naturale ReMi
- metodo HVSR (o di Nakamura)
- down hole ($V_p - V_s$)
- cross hole ($V_p - V_s$)

Acquisizione ed elaborazione di dati geoelettrici finalizzati all'esplorazione geologica e idrogeologica, alla ricerca mineraria e geotermica, alla caratterizzazione litostratigrafica per opere di ingegneria e per la verifica ambientale del sottosuolo. Le metodologie utilizzate sono state la tomografia elettrica 2D e 3D.

Acquisizione ed elaborazione di dati georadar di superficie e in foro, per scopi archeologici, diagnostica e localizzazione di strutture interrate.

Acquisizione ed elaborazione dati elettromagnetici in dominio di frequenza FDEM per scopi archeologici e per la verifica del sottosuolo (discariche abusive e strutture archeologiche); in dominio di tempo TDEM per l'esplorazione idrogeologica profonda.

Assistenza alla pianificazione e supervisione tecnica di indagini ambientali, in particolare:

- bonifiche ambientali in siti contaminati
- monitoraggio punti vendita carburante
- monitoraggio e attività di bonifica industria manifatturiera
- monitoraggio e attività di bonifica impianti di conferimento rifiuti industriali
- campionamenti acque di falda
- campionamenti terre e gas
- assistenza smaltimento rifiuti
- monitoraggio e manutenzione impianti bonifica/recupero

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dal 6 al 12 Settembre 2010

Phoenix Geophysics Ltd.

phoenix-geophysics.com

Acquisizione di dati audio-magnetotellurici in Ecuador

Training personale finalizzato all'acquisizione e valutazione qualitativa dei dati audio-magnetotellurici

Luigi Benente

geologo & geofisico

Cell: +39 3382122646 Email: benente.luigi@gmail.com

Web: piedra-consulting.com

16-17 Novembre 2007

Eucentre

eucentre.it

Indagini geofisiche avanzate per la caratterizzazione geotecnica dei siti di costruzione

Corso breve teorico e pratico

Da Settembre 2005 a Dicembre 2005

Università dell'Insubria - Como – Italia

uninsubria.eu

Elaborazione e revisione dati del progetto di tesi di laurea

Analisi strutturale e stratigrafica del bacino lacustre di Ixtlahuaca de Rayon Arco Vulcanico Messicano, con implicazioni di paleosismicità.

Tutors del progetto: Prof. Victor H. Garduño Monroy, Università of San Nicolas de Hidalgo of Morelia. Dott. Gianluca Gropelli, Università of Milan, Prof. Alessandro M. Michetti, Università of Insubria (Como) e Dott. Kervin Chunga, Università of Guyaquil, Ecuador

Da Marzo 2005 a Aprile 2005

Dipartimento di ingegneria del territorio, dell'ambiente e delle geotecnologie

Politecnico di Torino

diati.polito.it

Caratterizzazione con metodologia radar (G.P.R.) di un sito contaminato.

Stage esterno previsto dal corso di Laurea in Scienze Geologiche – Università di Milano.

Tutors del progetto: Prof. Alberto Godio, Politecnico di Torino e il Prof. Ignazio Tabacco, Università di Milano.

Dal 2002 al 2005

Dipartimento di Geofisica - Università di Milano

unimi.it

Laurea Magistrale in Scienze Geologiche Vecchio Ordinamento

Dal 1998 – 2002*

Dipartimento di Scienze Geologiche - Università di Torino

unito.it

*si veda la sezione ALTRE ESPERIENZE

CAPACITA' E COMPETENZE

Lingue

- Italiano – madre lingua
- Spagnolo – fluente
- Inglese – fluente

Capacità e competenze relazionali

Possiedo una naturale abilità nel coordinare e organizzare gruppi di lavoro, svolgendo progetti complessi con attenzione e cura dei particolari: tali competenze sono state acquisite attraverso le esperienze professionali in Italia e all'estero.

La possibilità di lavorare in paesi come Perù, Colombia, Ecuador, Messico, Uzbekistan, Thailandia e Nigeria, mi ha permesso di imparare ad analizzare e risolvere problemi di vario genere con soluzioni efficaci.

Competenze informatiche

Software	Produttore	Proficiency
Rayfract	Intelligent Resources Inc	<u>Esperto</u>
Surfseis	Kansas geological survey	<u>Esperto</u>
Surfer 13	Golden software	<u>Esperto</u>
Voxler	Golden software	<u>Esperto</u>
Res2Dinv	Geotomo software	<u>Esperto</u>
Office	Microsoft	<u>Esperto</u>
ZondMT 1D & 2d	Zond geophysical software	<u>Avanzato</u>
Reflexw	Sandmeier geophysical research	<u>Avanzato</u>
Geotom CG	Geotom LLC	<u>Avanzato</u>
Autocad	Autodesk	<u>Avanzato</u>
Oasis montaj	Geosoft	<u>Principiante</u>

Luigi Benente

geologo & geofisico

Cell: +39 3382122646 Email: benente.luigi@gmail.com

Web: piedra-consulting.com

ALTRE ESPERIENZE

5 Maggio 2015 - 6 Giugno 2015

- **Volontario** presso Gaia Foundation - Malta

projectgaia.org

Agosto 2013 - Ottobre 2014

Proprietario e manager director di Barbatella S.r.l.

- **Manager director** a "La Revoltosa" tapas e vini, Torino

facebook.com/LaRevoltosaTorino

Ottobre 2005 - Gennaio 2006

Decathlon Italia S.r.l.

- **Venditore** settore montagna.

Settembre 2001 - Luglio 2002

Servizio civile.

- **10 mesi di servizio civile** presso il Comune di Piverone, villaggio alluvionato, con la mansione di cantoniere, assistente presso l'asilo, la scuola media e l'ospizio comunali.

REFERENZE: disponibili su richiesta

INFORMAZIONI PERSONALI

Competenze informatiche:

Nome: Luigi Benente

Indirizzo: Via Quaglia 20 - Santena (TO) - 10026

Telefono: +39 3382122646

Nazionalità: Italiana

Patenti: A - B

Data di nascita: 14 Dicembre 1978

E-mail: benente.luigi@gmail.com

LinkedIn: linkedin.com/in/benenteluigi

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dal D. Lgs. 196/03.

Torino, 05 Settembre 2016

