



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **BANZATO FRANCESCA**

E-mail

Nazionalità Italiana

Data di nascita 18 FEBBRAIO 1981

ESPERIENZA LAVORATIVA

• Date (da – a) 12/10/2020 – ATTUALE

- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Scienze della Terra. Università Sapienza di Roma. Piazz.le Aldo Moro 5, Roma
 - Tipo di azienda o settore Ricerca scientifica – Settore Idrogeologia Quantitativa
 - Tipo di impiego **Idrogeologo senior**
 - Principali mansioni e responsabilità Partecipazione a Studi e Progetti di Ricerca di Idrogeologia Quantitativa aventi come argomento la "Esecuzione di misure di portata, rilievi piezometrici e relative elaborazioni, prelievo di campioni per analisi chimiche di laboratorio, analisi dei dati con redazione di modelli concettuali, per la valutazione della risorsa idrica sotterranea in acquiferi carbonatici fratturati appenninici interessati da captazione, pressione antropica puntuale e diffusa, salvaguardia ambientale e variazioni climatiche".
- Principali attività:
- Acquisizione in campagna di dati idrogeologici e idrochimici, mediante realizzazione di misure di portata di corsi d'acqua e/o sorgenti, analisi speditive di parametri chimico-fisici tramite sonde multiparametriche, campionamenti finalizzati ad analisi idrochimiche ed isotopiche, misure piezometriche.
 - Elaborazione e raccolta in data base dei dati idrogeologici e loro rappresentazione schematica mediante ausilio di sistemi informativi territoriali (GIS, Autocad).
 - Elaborazione di schemi di circolazione idrica e di modelli idrogeologici concettuali di corpi idrici sotterranei, con particolare riguardo a quelli carbonatici e fratturati dell'Appennino centrale.
 - Valutazione del bilancio idrogeologico di acquiferi carbonatici con metodo diretto ed indiretto.
 - Valutazione di prelievi superficiali e sotterranei, del loro impatto sui corpi idrici e della loro compatibilità con opere di derivazione preesistenti,

finalizzati al rispetto del DMV.

- Valutazione degli effetti della sequenza sismica del 2016 su alcune idrostrutture carbonatiche dell'Appennino centrale.

Partecipazione a Progetti di Ricerca:

- "Studio idrogeologico della sorgente di Capodacqua del Tronto". Relazione finale (Marzo 2021). Commissionato da: CIIP Spa.
- "Studio idrogeologico della captazione di Pescara del Tronto e della sorgente di Capodacqua del Tronto". Relazione finale (Gennaio 2021). Commissionato da: CIIP Spa.

• Date (da – a)	01/10/2019 – 30/09/2020 01/10/2018 – 30/09/2019 01/10/2017 – 30/09/2018 01/10/2016 – 30/09/2017 01/10/2015 – 30/09/2016 01/10/2014 – 30/09/2015
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	Dipartimento di Scienze della Terra. Università Sapienza di Roma. Piazz.le Aldo Moro 5, Roma
• Tipo di azienda o settore	Ricerca scientifica – Settore Idrogeologia Quantitativa
• Tipo di impiego	Assegnista di Ricerca
• Principali mansioni e responsabilità	Partecipazione a Studi e Progetti di Ricerca di Idrogeologia Quantitativa aventi come argomento la "Caratterizzazione idrogeologica di bacini appenninici per la valutazione delle risorse sotterranee rinnovabili e della disponibilità idrica in funzione delle esigenze ambientali". Principali attività: <ul style="list-style-type: none">- Acquisizione in campagna di dati idrogeologici e idrochimici, mediante realizzazione di misure di portata di corsi d'acqua e/o sorgenti, analisi speditive di parametri chimico-fisici tramite sonde multiparametriche, campionamenti finalizzati ad analisi idrochimiche ed isotopiche, misure piezometriche.- Elaborazione e raccolta in data base dei dati idrogeologici e loro rappresentazione schematica mediante ausilio di sistemi informativi territoriali (GIS, Autocad).- Elaborazione di schemi di circolazione idrica e di modelli idrogeologici concettuali di corpi idrici sotterranei, con particolare riguardo a quelli carbonatici e fratturati dell'Appennino centrale.- Valutazione del bilancio idrogeologico di acquiferi carbonatici con metodo diretto ed indiretto.- Valutazione di prelievi superficiali e sotterranei, del loro impatto sui corpi idrici e della loro compatibilità con opere di derivazione preesistenti, finalizzati al rispetto del DMV.- Valutazione degli effetti della sequenza sismica del 2016 su alcune idrostrutture carbonatiche dell'Appennino centrale.- Valutazione dell'interferenza di opere antropiche su acquiferi carbonatici dell'Appennino centrale.
	Partecipazione a Progetti di Ricerca: <ul style="list-style-type: none">- "Supporto alla definizione del modello geologico-tecnico ed idrogeologico dell'area di interesse per il progetto del Nuovo Acquedotto

Marcio". Relazione C.E.R.I. (Settembre 2020). Commissionato da: ACEA Elabori Spa.

- "Studio idrogeologico della captazione di Pescara del Tronto e della sorgente di Capodacqua del Tronto". Stato di avanzamento (Giugno 2020). Commissionato da: CIIP Spa.
- "Studio idrogeologico della captazione di Foce e del sistema sorgivo del Fiume Aso". Relazione preliminare (Dicembre 2019). Commissionato da: CIIP Spa.
- "Caratterizzazione dei sistemi idrogeologici del territorio Umbro influenzato dagli eventi sismici del 26-30 Ottobre 2016 e valutazione degli effetti del sisma sull'approvvigionamento idrico". Prima fase (Giugno 2018). Seconda fase (Novembre 2018). Relazione finale (Luglio 2020). Commissionato da: Regione Umbria.
- "Monitoraggio idrogeologico della concessione delle Terme di Antrodoco". Relazione finale 2018 (Settembre 2018). Relazione finale 2016 (Ottobre 2016). Relazione finale 2014 (Febbraio 2015). Commissionato da: Comune di Antrodoco (RI).
- "Studio idrogeologico del bacino di alimentazione della captazione di San Chiodo (MC)". Relazione finale (Marzo 2016). Relazione preliminare (Novembre 2015). Commissionato da: Società per l'Acquedotto del Nera S.p.a.
- "Scenari di rischio di esaurimento delle sorgenti e delle falde del territorio del Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga". Febbraio 2016. Commissionato da: Parco Nazionale del Gran Sasso e dei Monti della Laga.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

FEBBRAIO 2017

Centro di Ricerca C.E.R.I. Università Sapienza di Roma. Piazz.le Aldo Moro 5, Roma.

Ricerca

Docente del modulo in Idrogeologia

Attività di docenza nell'ambito del Master di II Livello in "Analisi e Mitigazione del Rischio Idrogeologico", con lezioni aventi come oggetto:

- Leggi della circolazione idrica sotterranea.
- Bilancio idrologico e modalità di monitoraggio.
- Acquiferi, sorgenti e limiti di permeabilità.

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

FEBBRAIO 2016

Centro di Ricerca C.E.R.I. Università Sapienza di Roma. Piazz.le Aldo Moro 5, Roma.

Ricerca

Docente del modulo in Idrogeologia per 10,5 ore

Attività di docenza nell'ambito del Master di II Livello in "Analisi e Mitigazione del Rischio Idrogeologico", con lezioni aventi come oggetto:

- Leggi della circolazione idrica sotterranea.
- Bilancio idrologico e modalità di monitoraggio.
- Acquiferi, sorgenti e limiti di permeabilità.

- Date (da – a)

02/05/2008 – 31/12/2008

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio

- Qualifica conseguita

di Idrogeologia Quantitativa della Sapienza.

- Realizzazione di un data-base contenente i dati relativi all'idrologia del territorio.
- Individuazione di Modelli Idrogeologici Concettuali dei principali acquiferi carbonatici del territorio del Parco Nazionale.
- Allestimento di un prodotto cartografico relativo al territorio del Parco e alle aree limitrofe, sui settori indagabili per il potenziale sfruttamento di acque sotterranee e per l'individuazione di quelle interessate da prelievo intensivo.

Novembre 2008 – 27 Febbraio 2014

Dipartimento di Scienze della Terra – Università Sapienza di Roma

Tesi di Dottorato in Idrogeologia Applicata "*Caratterizzazione del flusso in acquiferi carbonatici fratturati dell'Italia centrale per la gestione e la protezione delle risorse idriche sotterranee*". Docente guida: Prof. Marco Petitta

Principali attività:

- Acquisizione in campagna di dati idrogeologici, mediante realizzazione di misure di portata di corsi d'acqua e/o sorgenti; analisi speditive dei parametri chimico-fisici tramite sonde multiparametriche, campionamenti finalizzati ad analisi idrochimiche ed isotopiche, elaborazione dati idrochimici ed isotopici; acquisizione dati pluviometrici e nivometrici.
- Elaborazione e raccolta in data base dei dati idrogeologici e loro rappresentazione schematica mediante ausilio di sistemi informativi territoriali (GIS, Autocad).
- Elaborazione di schemi di circolazione idrica e di modelli idrogeologici concettuali di corpi idrici sotterranei, con particolare riguardo a quelli carbonatici e fratturati dell'Appennino centrale.
- Valutazione del bilancio idrogeologico di acquiferi carbonatici dell'Appennino centrale con applicazione del metodo diretto ed indiretto.
- Partecipazione al Progetto di Ricerca: "*Studio del bacino idrogeologico carbonatico (Monti Sibillini) del fiume Aso finalizzato alla caratterizzazione delle condizioni di alimentazione e di circolazione idrica, alla valutazione del bacino idrogeologico e analisi della sorgente di Foce*". Rapporto Definitivo (Dicembre 2012). Prima fase (Giugno 2010). Commissionato da: CIIP S.p.a.

Dottore di Ricerca in Scienze della Terra (XXIV° Ciclo)

Maggio 2007

Dipartimento di Scienze della Terra – Università Sapienza di Roma

Geologia Applicata

Abilitazione alla Professione di **Geologo**

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita

Ottobre 1999 – 10 Luglio 2006

Dipartimento di Scienze della Terra – Università Sapienza di Roma

Tesi in Idrogeologia Applicata “*Cartografia idrogeologica e assetto idrostrutturale del massiccio carbonatico del Gran Sasso d'Italia e delle aree limitrofe*”.

Relatore: Prof. Carlo Felice Boni

Dottore in Scienze Geologiche, indirizzo Geologico-Applicativo. Voto 108/110.

CORSI FORMATIVI

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione e formazione
- Principali materie /abilità professionali oggetto del corso

Gennaio 2013 – 21 Aprile 2013

ABAS (Associação Brasileira de Aguas Subterraneas)

“Fate and Remediation of Subsurface Organic Contaminants – 80 ore”

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione e formazione
- Principali materie /abilità professionali oggetto del corso

Ottobre 2011

Scuola dottorale in geologia dell'ambiente e delle risorse. Università degli studi Roma Tre

“Corso avanzato di modellistica di flusso degli acquiferi mediante l'uso di Groundwater Vistas 5 – 40 ore”

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione e formazione
- Principali materie /abilità professionali oggetto del corso

05/10/2010 – 08/10/2010

Centro di Ricerca CERI Università di Roma Sapienza

“Corso introduttivo e avanzato su PEST (Model-Independent Parameter Estimation)”

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione e formazione
- Principali materie /abilità professionali oggetto del corso

30/06/2010 – 02/07/2010

Scuola dottorale in geologia delle risorse naturali. Università degli studi Roma Tre

“Effective Ground-Water Model Calibration, with Analysis of Data, Sensitivities, Prediction and Uncertainty using Local and Global Methods”

- Date (da – a)
- Nome e tipo di istituto di istruzione e formazione
- Principali materie /abilità professionali oggetto del corso

26/01/2009 – 30/01/2009

CNR – Istituto di Geoscienze e Georisorse - Pisa

“IX Corso di Idrologia isotopica. Applicazione di tecniche isotopiche allo studio, valutazione e protezione delle risorse idriche”

PUBBLICAZIONI

MASTRORILLO L., SAROLI M., VIAROLI S., BANZATO F., VALIGI D., PETITTA M. (2020) *Sustained post-seismic effects on groundwater flow in fractured carbonate aquifers in Central Italy*. Hydrological Processes. 2019;1–15. <https://doi.org/10.1002/hyp.13662>

BANZATO F., BARBERIO M., DEL BON A., LACCHINI A., MARINELLI V., MASTRORILLO L., PASSARETTI S., SBARBATI C. & PETITTA M. (2019). *Relationship between*

rainfall and water table in a coastal aquifer: the case study of Castelporziano presidential estate. Acque Sotterranee - Italian Journal of Groundwater, 8(1). <https://doi.org/10.7343/as-2019-379>

PETITTA M., MASTRORILLO L., PREZIOSI E., BANZATO F., BARBERIO M.D., BILLI A., CAMBI C., DE LUCA G., DI CARLO G., DI CURZIO D., DI SALVO C., NANNI T., PALPACELLI S., RUSI S., SAROLI M., TALLINI M., TAZIOLI A., VALIGI D., VIVALDA P. & DOGLIONI C. (2018) - *Water-table and discharge changes associated with the 2016–2017 seismic sequence in central Italy: hydrogeological data and a conceptual model for fractured carbonate aquifers.* <https://doi.org/10.1007/s10040-017-1717-7>

BANZATO F., PETITTA M., ALFIERI M., CAMPAGNOLI L. & POLLASTRELLI A. (2018) – *Management and protection of groundwater resources in protected areas: looking for a solution between human requirements and environmental needs: San Chiodo spring, Sibillini Mounts (Central Italy).* Accademia Nazionale dei Lincei. Atti XVIII Giornata mondiale dell'acqua, Roma 22 Marzo 2018, p. 79-81.

BANZATO F., BARBERIO M.D., CAMPAGNOLI L., PASSARETTI S., POLLASTRELLI A., DOGLIONI C. & PETITTA M. (2017) – *Groundwater changes in the Nera river valley due to the August-October 2016 seismic sequence in Central Italy.* Conference paper. Flowpath 2017. 3rd National meeting on hydrogeology. Cagliari, 14-16 June 2017. DOI: 10.13125/flowpath2017/2852

BARBERIO M.D., BARBIERI M., BANZATO F., BILLI A., DOGLIONI C., LACCHINI A., MARINELLI V., NIGRO A. & PETITTA M. (2017) – *A Central Apennine test site for long-term monitoring: relationship between seismicity and groundwater during 2016-17 earthquakes.* Conference paper. Flowpath 2017. 3rd National meeting on hydrogeology. Cagliari, 14-16 June 2017. DOI: 10.13125/flowpath2017/2869

BANZATO F., CAMPAGNOLI L., MORABITO G., ORPIANESI S., POLLASTRELLI A., & PETITTA M. (2016) - *Optimization of groundwater and surface water resources integrated management in protected areas: San Chiodo Spring, Sibillini Mounts, Central Italy.* Rend. Online Soc. Geol. It., Suppl. N. 1 al Vol. 40. Atti 88° Congresso SGI, Napoli 2016, p. 784.

BANZATO F., MASTRORILLO L., NANNI T., PALPACELLI S., PETITTA M. & VIVALDA P. (2016) – *L'acquifero carbonatico fratturato delle Sorgenti del Fiume Aso (Parco Nazionale dei Monti Sibillini): valutazioni sulla risorsa rinnovabile e sull'area di alimentazione.* Atti Conv. Naz. "La ricerca carsologica in Italia", 22-23 giugno 2013, Laboratorio carsologico sotterraneo di Bossea, Frabosa Soprana: 137-145.

BANZATO F., ESPOSITO C., PETITTA M., PIZZARELLI P & RUSI S. (2015) - *Rock Avalanche deposits enhancing surface water/groundwater interaction at the boundaries of a fractured carbonate aquifer (Maiella mountain, central Italy).* Atti AQUA 2015 - 42 Congresso Internazionale IAH, Roma 2015.

BANZATO F. & PETITTA M. (2014) - *Multidisciplinary approach on hydrogeology of carbonate aquifers of Central Apennines for evaluating the influence of meteoric recharge.* Atti Flowpath 2014, National Meeting on Hydrogeology, Viterbo June 18-20 2014, 126-127.

BANZATO F., CASCHETTO M., LACCHINI A., MARINELLI V., MASTRORILLO L. &

SBARBATI C. (2013) - *Recharge and groundwater flow of the coastal aquifer of Castelporziano Presidential Estate (Rome, Italy)*. Rendiconti Online della Società Geologica Italiana. Atti del 9° Convegno Nazionale dei Giovani Ricercatori di Geologia Applicata, Napoli, 14 – 15 Febbraio 2013, 22 – 24.

CAPELLI G., MASTRORILLO L., MAZZA R., PETITTA M., BALDONI T., BANZATO F., CASCONI D., DI SALVO C., LA VIGNA F., TAVIANI S. & TEOLI P. (2012) – *Carta Idrogeologica del Territorio della Regione Lazio, scala 1:100000 (4 fogli)*. – Regione Lazio – S.EL.CA. Firenze.

MASTRORILLO L., NANNI T., PETITTA M., VIVALDA P.M., BANZATO F. & PALPACELLI S. (2012) – *Le risorse idriche sotterranee dell'alto bacino del fiume Aso (Parco Nazionale dei Monti Sibillini): studio idrogeologico e valutazione dello stato di utilizzazione*. Engineering Hydro Environmental Geology, 15, 83 – 96

BONI C., BALDONI T., BANZATO F., CASCONI D. & PETITTA M. (2010) – *Studio idrogeologico per l'identificazione, la caratterizzazione e la gestione degli acquiferi del Parco Nazionale dei Monti Sibillini*. DOI: 10.4408/IJEGE.2010-02.O-02

BONI C., BALDONI T., BANZATO F., CASCONI D. & PETITTA M. (2010) – *Studio idrogeologico degli acquiferi del Parco nazionale dei Monti Sibillini*. Accademia Nazionale dei Lincei. Atti IX Giornata mondiale dell'acqua. Il bacino del Tevere (Roma, 23 marzo 2009), 119 – 133

BONI C., BALDONI T., BANZATO F., CASCONI D. & PETITTA M. (2009) – *Studio idrogeologico per l'identificazione e la caratterizzazione degli acquiferi del Parco Nazionale dei Monti Sibillini*. Atti 3° Congresso Nazionale AIGA, San Giovanni Valdarno (AR), 25-27 Febbraio 2009, 79-80

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

MADRELINGUA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

CAPACITÀ E COMPETENZE

RELAZIONALI

ITALIANO

INGLESE

Buono

Buono

Buono

Portata a relazionarsi, interagire e lavorare in diversi ambienti e situazioni; esperienza acquisita nell'interfacciarsi con Enti Locali e con la Committenza per conto del gruppo di Ricerca nell'ambito dei settori di competenza; sensibile alle problematiche ed emergenze socio-ambientali; desiderosa di collaborare con gruppi e squadre di lavoro nel campo delle esperienze acquisite.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ottima predisposizione all'organizzazione del lavoro ed alla gestione del personale; capacità ed esperienza nella definizione delle priorità per il rispetto dei programmi, autonomia nella gestione delle differenti attività relative al proprio settore

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Ottima conoscenza del pacchetto Office, in particolar modo di Word, Excell e Power Point.

Ottima competenza nell'utilizzo dei principali sistemi informativi geografici, quali Arcgis, autocad e dei software Coreldraw e Surfer.

Utilizzo quotidiano di posta elettronica e Internet.

Ottima conoscenza della strumentazione necessaria per il monitoraggio idrogeologico ed idrochimico, sia in continuo che una tantum (idromulinelli, correntometro ad induzione elettromagnetica, sonde multiparametriche per t, ph e conducibilità, freatimetri, sonde in continuo per il monitoraggio dei livelli idrometrici e/o freatimetrici,..).

ULTERIORI INFORMAZIONI

Iscritta all'Albo Professionale dei Geologi del Lazio, sezione A, n° iscrizione 2118, dal 17 Marzo 2020

PATENTE

Patente B

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del D. Lgs. N. 196/2003 e ss.mm.ii.
Quanto dichiarato risponde a veridicità ai sensi del D.P.R. n.445/2000 e ss.mm.ii.

Roma, 1 Settembre 2021

Dott. ssa Francesca Banzato

