

CONTATTI

✉ ruggierir.1991@gmail.com
roberta.ruggieri@uniroma1.it

PRESENTAZIONE

Sono una dottoranda in Geologia del Petrolio (GEO/03) che lavora sulla caratterizzazione delle proprietà petrofisiche delle rocce e sull'analisi e caratterizzazione di sistemi petroliferi impostati principalmente in litologie carbonatiche. La mia attività di ricerca mi ha permesso di acquisire e saper integrare tecniche di campagna, tecniche di laboratorio (preparazione di campioni ed esecuzione di prove di laboratorio) e metodologie per la realizzazione di modelli geologici e geofisici e di migrazione dei fluidi nel sottosuolo attraverso l'utilizzo di specifici software, come Petrel e PetroMod (Schlumberger Software).

ESPERIENZA LAVORATIVA

01/11/2017 – 31/12/2020

PhD Student in Scienze della Terra - Ciclo 33°

(Ammessa all'esame finale dal collegio Docenti del Dottorato)

Università di Roma, La Sapienza

Titolo del Progetto di Dottorato: **Fluid-rock interactions and their implications on carbonate reservoir characterization.**

- Caratterizzazione delle proprietà petrofisiche (come velocità acustiche e porosità) e di attrito per campioni carbonatici con un contenuto variabile di idrocarburo pesante (bitume) e di argilla.
- Sviluppo di un modello Geologico/Geofisico del sistema petrolifero Burano-Bolognano (Majella, Italia centrale) con il software Petrel.
- Sviluppo di un modello di migrazione dell'idrocarburo per il sistema petrolifero Burano-Bolognano (Majella, Italia centrale) con il software PetroMod.

11/2018 – 04/2019

Tutoraggio all'interno del progetto PLS (Piano di Lauree Scientifiche).

Università di Roma, La Sapienza

- Organizzazione e preparazione delle attività di laboratorio, di escursioni e di seminari dei docenti universitari presso i licei aderenti al progetto.
- Preparazione di test di valutazione delle conoscenze di base e di apprendimento da sottomettere agli studenti partecipanti ai laboratori organizzati con conseguente valutazione dei test a fini statistici.

04/2015 – 05/2015

Tirocinio curriculare

Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia - INGV di Roma

- Preparazione di campioni cilindrici per prove di laboratorio.
- Analisi di porosità con differenti metodi di misura: Picnometro ad elio e tecnica della saturazione.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

24/08/2020

Corso Online: “Fundamentals of Reservoir Simulation”.

Piattaforma Udemy

- Introduzione al software Petrel per la costruzione di modelli di simulazione del flusso fluido.
- Calcolo dell'OOIP (volume di olio nel reservoir) e calcolo dell'incertezza del volume del fluido in posto.
- Inizializzazione di una simulazione dinamica all'interno di un sistema petrolifero e visualizzazione dei risultati in Petrel.

18/09/2018-21/09/2018

Corso: “Formation, deformation and geo-resources of sedimentary basins” (Prof. Francois Roure).

Università degli studi di Perugia.

- Analisi dei differenti stili deformativi nei bacini sedimentari. Casi di studio ed esercizi su profili di sismica.
- Analisi di modelli 1 e 2D di sistemi petroliferi impostati in arenarie e carbonati: modellazione termica, TOC, tipo e maturazione della materia organica, circolazione dei fluidi.

17/12/2015

Laurea Magistrale in Geologia di Esplorazione (Classe LM-74)

Università di Roma, La Sapienza

Titolo dell'elaborato: Influenza della presenza di bitume sulle proprietà petrofisiche della formazione di Bolognano: un approccio multidisciplinare applicato ad un'area del versante settentrionale della Majella.

Votazione: 110/110 con Lode

- Recupero del dato storico dall'archivio ENI. L'intero dato derivante da una campagna di perforazione, condotta da ALBA nel versante settentrionale della Majella, è stato digitalizzato.
- Campionamento in sito e preparazione dei campioni cilindrici sui quali ho condotto prove di laboratorio: misure di porosità con picnometro e misure di velocità delle onde sismiche con permeametro presso il laboratorio HP-HT dell'INGV di Roma.
- Sviluppo di un modello 3D Geologico e Geofisico, attraverso l'utilizzo del software Petrel e integrando dati di campagna e di prove di laboratorio, per un'area del versante settentrionale della Majella.

13/12/2013

Laurea Triennale in Scienze Geologiche (Classe L-34)

Università di Roma, La Sapienza

Titolo dell'elaborato: Caratterizzazione geomeccanica delle rocce per la localizzazione dei terremoti.

Votazione: 110/110 con Lode

- Sviluppo di un modello di velocità per la localizzazione di terremoti in Appennino centrale.

- Prove di laboratorio di misure di porosità e di velocità acustiche per le arenarie (Formazione di Frosinone, Appennino Centrale) con il permeametro in condizioni asciutte e sature, simulando le condizioni cristali.

07/2010

Diploma di maturità Scientifica (indirizzo PNI)

Liceo Statale Francesco d'Assisi, Roma

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre: Italiano

Altre Lingue: Inglese con Certificazione IELTS Academic (International English Language Testing System), conseguito il 29/07/2017, presso British Council.

Ascolto B2	Lettura B2	Produzione orale B2	Interazione orale B2	Scrittura B2
---------------	---------------	---------------------------	----------------------------	-----------------

Competenze informatiche

Ottima padronanza del sistema operativo Windows e pacchetto Office (Word, Power Point, Excel); buona conoscenza del sistema operativo MacOS. Padronanza di software per l'elaborazione di immagini: Illustrator e Photoshop.

Competenze informatiche specifiche:

- **Gis** (Analisi dati geospaziali);
- **IHS Kingdom** (Digitalizzazione dati di pozzo);
- **Petrel** (Analisi e Modellazione di dati 2D e 3D);
- **Petromod** (Analisi e Modellazione di migrazione dei fluidi in 2D);
- **Qtiplot** (Analisi e visualizzazione dei dati);
- **JMicroVision** (Analisi d'immagini di sezioni sottili);
- **Matlab** (Linguaggio di programmazione scientifico);
- **Python** (Linguaggio di programmazione per analisi di dati).

Competenze comunicative:

- Predisposizione al lavoro di gruppo;
- Buone capacità organizzative;
- Attitudine a lavorare per obiettivi;
- Buone capacità di esposizione.

Patente: B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Progetti in qualità di responsabile

Progetto di Avvio alla Ricerca di Università La Sapienza, 2019. "Caratterizzazione delle proprietà d'attrito di faglie impostate su sequenze carbonatiche con presenza di materiale argilloso".

Culture della Materia da Giugno 2020

Università di Roma, La Sapienza

Geologia del Petrolio e prospezione dei gas (GEO/03).

PUBBLICAZIONI

Ruggieri R., Scuderi M., Trippetta F., Tinti E., Brignoli M., Mantica S., Petroselli S., Osculati L., Volonté G. and Collettini C. Effects of illite content on frictional properties of experimental carbonate faults. (under revision to Tectonophysics).

Giacomel P., **Ruggieri R.**, Scuderi M., Spagnolo E., Di Toro G., Collettini C. Frictional strength, stability, and healing properties of basalt-built experimental faults. (under revision to Tectonophysics).

Ruggieri, R., and Trippetta, F. (2020) Petrophysical properties variation of bitumen-bearing carbonates at increasing temperatures from laboratory to model. *Geophysics*, 85(5), MR297-MR308.

Brandano, M., Tomassetti, L., Trippetta, F., & **Ruggieri, R.** (2020). Facies Heterogeneities and 3d Porosity Modelling in AN Oligocene (upper Chattian) Carbonate Ramp, Salento Peninsula, Southern Italy. *Journal of Petroleum Geology*, 43(2), 191-208.

Trippetta, F., **Ruggieri, R.**, Brandano, M., & Giorgetti, C. (2020). Petrophysical properties of heavy oil-bearing carbonate rocks and their implications on petroleum system evolution: Insights from the Majella Massif. *Marine and Petroleum Geology*, 111, 350-362.

Lipparini L., Trippetta F., **Ruggieri R.**, Brandano M. & Romi A. "Oil distribution in outcropping carbonate ramp reservoirs (Maiella Mountain, Central Italy): 3D models constrained by dense historical well data and laboratory measurements. *AAPG Bulletin*, (20,171,108).

ABSTRACT

Ruggieri R., Trippetta F. "Acoustic response of bitumen-saturated carbonate rocks at increasing temperature from laboratory-scale study to model." Roma chiama Roma, Conference at University of Rome, Roma Tre (2020).

Ruggieri R., Trippetta F. "Combination effects of temperature and pressure on the petrophysical properties of bitumen-bearing carbonate rocks: insight for the Majella reservoir (Italy)." EGU General Assembly Conference Abstracts. (2020).

Giacomel P., **Ruggieri R.**, Scuderi M., Spagnolo E., Di Toro G., Collettini C. "Frictional strength, stability, and healing properties of basalt faults for CO2 storage purposes." EGU General Assembly Conference Abstracts. (2020).

Ruggieri R., Scuderi M., Tinti E., Trippetta F., Collettini C., Brignoli M., Mantica S., Petroselli S., Osculati L., and Volonté G. "Effects of illite content on frictional properties of experimental carbonate faults." EGU General Assembly Conference Abstracts. Vol. 21 (2019).

Ruggieri R., Trippetta F., Mollo S. & Lipparini L. "Influence of bitumen on the petrophysical properties of the Bolognano formation: a multidisciplinary approach applied to an area of the northern flank of Majella". Abstract Book, SGI, Petroleum Geology Student Contest (2017).

Trippetta F., **Ruggieri R.**, Geremia D., and Brandano M. "The influence of hydrocarbons in changing the mechanical and acoustic properties of a carbonate reservoir: implications of laboratory results on larger scale processes." EGU General Assembly Conference Abstracts. Vol. 19 (2017).

Trippetta F., **Ruggieri R.** & Lipparini L. "A multi-scale approach for understanding the role of hydrocarbons content on the mechanical properties of rocks: insights and implications for the Majella reservoir (Italy)". *Rendiconti della Società Geologica Italiana*, Suppl. n° 1 Vol. 40 (2016).

Lipparini L., Trippetta F., **Ruggieri R.**, Brandano M. & Romi A. "Densely spaced historic drilling data & modern 3D reservoir modelling of a carbonate oil field (Maiella Mountain, Central Italy); heavy oil distribution and its controlling factors". Rendiconti della Società Geologica Italiana, Suppl. n° 1 Vol. 40 (2016).

Lipparini L., **Ruggieri R.**, Brandano M., and Trippetta F. "Modelling of an outcropping heavy oil carbonate field, using dense well calibration, field work and lab measurements: The Oligo-Miocene reservoir of the Maiella mountain - Central Apennines, Italy". International Conference and Exhibition, Barcelona, Spain, 3-6 April 2016: pp. 242-242.

Trippetta F., **Ruggieri R.**, & Lipparini L. "Variations of the petrophysical properties of rocks with increasing hydrocarbons content and their implications at larger scale: insights from the Majella reservoir (Italy)". EGU General Assembly Conference Abstracts. Vol. 18 (2016).

Lipparini L., **Ruggieri R.**, Trippetta F., & Brandano M. "Unravelling Heavy Oil distribution and its controlling factors in a frozen oil Field, through the use of multi-scale dataset: the Oligo-Miocene Carbonate Reservoir of the Maiella Mountain (Central Apennines, Italy)". Rendiconti della Società Geologica Italiana, Suppl. n° 1 Vol. 37 (2015).

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali"

Luogo e Data

Roma, 09/01/2021